国外科技参考工具书

简介（2）

UOWAI KEJI CANKAO GONGJUSHU



JIANJIE

科学技术文献出版社

国外科技参考工具书简介(2)

(限国内发行)

编 辑 者:《国外科技参考工具书简介》编辑部

出 版 者:科 学 技 术 文 献 出 版 社

印 刷 者:中国科学技术情报研究所印刷厂

新华书店北京发行所发行　各地新华书店经销

*

开本:787×1092 1/32　印张:14.75　字数:319千字

1980年9月北京第一版第一次印刷

印数:1—7,970 册

科技新书目:169—32

统一书号:17176·243　定价:3.00元

编辑说明

国外科技参考工具书是指国外出版的百科全书、年鉴、手册、辞典、图册、组织机构指南和名人录等。这是科技人员和广大工农兵群众从事科研、设计、生产、教学以及其它技术工作所需的具有较大价值的参考文献。

中国科学技术情报研究所历年来收藏了一定数量的这类工具书。为使这类工具书能为广大读者所充分利用，我们在1978年曾编辑出版了一本《国外科技参考工具书简介》，受到广大读者的欢迎。本书是这本简介的继续。

本书介绍了这类工具书650种，其中百科全书9种，年鉴20种，手册535种，辞典69种，图册2种，组织机构指南12种，名人录3种。在编辑方面具有以下特点：1．选题考虑了各学科专业的需要；2．取材注意了新到的版本；3．按《中国图书资料分类法》标有分类号（在每篇简介题录部分的左上角）。

本书所介绍的参考工具书，均在中国科学技术情报研究所工具书阅览室开架陈列，读者可以根据该室的索取号，即

每篇简介题录部分右下角的号码（如WR×××××××、PC×××××××、JR×××××）自行查阅。必要时可以委托中国科学技术情报研究所复制公司进行复制。

参加本书编写工作的有：杨宗礼、吴志强、陈仲实、曾少潜、杨瑞兴、陈炳刚、安静廉、李濂清、孟健民、李椿年等同志，由曾少潜、廖延龄、陈仲实同志审编，在编辑工作中并承李鸣皋、王青等同志的大力支持和热情协助，在此一併表示感谢！

由于我们水平有限，错误之处在所难免，我们诚恳地希望读者提出批评和意见。

《国外科技参考工具书简介》编辑部

目　　次

一、百 科 全 书

N61 001

非洲百科全书

African encyclopedia——Oxford University Press, 1974, 554（英文） WR0007416

本百科全书由几十位著名的专家撰写，英国牛津大学出版社出版。内容十分广泛，大致可以归纳为下列各方面：1．非洲历史。2．非洲的民族、语言文字和文化。3．非洲农业，包括农业经济、农业体制、动物学、农作物、土壤学、树木与森林等。4．天文学。5．地理学。6．地质学。7．生物学。8．人类生理学。9．化学（包括化学元素）。10．物理学。11.健康、医学与卫生。12.工业、技术与工程学。13．自然历史，包括多足爬虫类、鸟类、鱼类、昆虫类、无脊椎动物、陆地动物等。14.艺术、戏剧、音乐和工艺美术。15．开发事业。16．商业。17．政治学。18．经济学。19．国际事务。20．文学（包括文学家和其他作家）。21．哲学。22．宗教，包括基督教和伊斯兰教。23．社会研究等。全书按字顺编排，内有许多地图、照片和图表。本书对研究和了解现代世界的人们，是一部很有价值的参考工具书。

P3 002

物理学百科全书　第49卷/3地球物理学Ⅲ

Encyclopedia of physics, Vol. 49/3 Geophysics Ⅲ——Ed. K. Rawer, Springer-Verlag, Berlin-Heidel-

berg-New York, 1971, 536 (英文等)　　WR0004198

本百科全书按原来的编纂出版计划，第47、48和49三卷应包括地球物理学的整个领域。第49卷应是有关上部大气圈的所有问题，包括磁性变化和航空学。由于国际地球物理年获得重要的结果，因此，将第49卷分成几个分册出版。本分册主要讨论了地球的磁場、测量磁性的各种技术和调查方法；叙述了磁扰的现代理论；解释了说明地磁活动性的常规数据。同时还阐述了天然的极低频现象。全书共有9篇文章，其中6篇为英文，2篇为德文，1篇为法文。插图261幅。最后附有三种文字的主题索引。

Q 14　　**003**

北美生态学和污染参考百科全书

North american reference encyclopedia of ecology & pollution——William White,……, North American Publishing Company, 1972, 334 (英文)　　WR0007242

生态学的研究目的包括两个方面：一是防止污染，二是保护自然资源。因此，现代生态学的研究内容已从单纯生物生态学扩大到人类活动的各个方面。本书包括污染的分子、化学、生物、人类、社会和心理学等多方面。文字由浅入深，阐明了概念和科学原理。配合各章内容，附有许多图表（照片77幅、示意图30幅、数据图表34个）。其中有些照片是历史珍品；有些物质循环和食物链的示意图给人以生动深刻的印象。全书分31章，可归纳为两方面：1. 生态学基础，包括生态动能学（自然界的食物链）、生命的化学、物质通过植物的利用、动物的代谢和污染效果、生态系（包括群体生态学和生物的地理分布）、生态学研究方法、社会与污染

的关系等。2．污染与环境保护，包括空气污染、水污染、噪音、放射性物质、固体废物、交通运输与污染、生态学工程、资源保护等。书末附有环境保护机构名称、文献目录和专门术语等。

Q501 **004**

生物硷百科全书

Encyclopedia of the alkaloids, Vol.3——John S. Glasby, A Division of Plenum Publishing Corporation, 1977，519（英文） WR0007036

生物硷是天然化合物中最重要的一部分，然而有关这方面的资料却分散在其它学科文献之中。本书的目的是将这些分散的资料汇集成册，便于读者查找。全书共收集生物硷及其盐类和衍生物3,000多种。按字顺排列。每条内容包括来源（被提取植物的拉丁文学名）、分子式、化学结构式、物理常数及原始资料来源等。为查找方便，书末附有全部生物硷分子式索引。本书实际上是一部生物硷词典，可供化学、植物学、医学和法医学研究人员使用。

TB3 **005**

材料和工艺（1－8卷）

Materials and technology Vol. 1－8——L. W. Cold, Longmans de Bussy, 1968，v. p.（英文）

WR0007182—89

这是一套综合性的多卷百科全书。在“材料”的概念下，包括了所有的材料。全书共8卷，各卷内容如下：第1卷有16章，包括空气、水、无机化学制品和核子、放射物质。第2卷有12章，包括各种非金属矿物和岩石。第3卷有

12章，包括各种金属和矿石。第4卷有20章，包括石油和各种有机化学制品。第5卷有22章，包括天然有机材料和有关合成制品。第6卷有9章，包括木材、纸张、纺织品和照相材料。第7卷有12章，包括植物食品和贵重食品。第8卷有5章，包括食用油、脂肪和动物食品。对每种材料，都比较详细地叙述了材料的来源、制造、加工和用途等。每卷之后附有索引，第8卷之后有全书的总索引。

TQ02、TQ07 **006**

化学产品和加工工艺百科全书

Chemical and process technology encyclopedia ——Ed. D. M. Considine, McGraw-Hill Book Co., USA, 1974, 1266（英文） WR0007201

本百科全书为单卷本，包括化学产品和加工工艺的许多方面：无机化学、有机化学、物理化学、化学工程、冶金工程和加工工程。为科学家、工程师和技术管理人员提供了有关术语的简明定义、各种化工产品的名称以及加工技术中的经验教训。内容包括：1．设备的描述、应用、操作原理和系数。2．物质的性质、特征和用途。3．加工工艺，包括环化、漂白、氯化、燃烧、裂化、脱盐、发酵、氢化、均化、冶金、氮化、氧化、氯氧化、聚合、催化、熔化、磺化、硫化、废渣废水处理。4．产品，包括工业产品和消费产品，分为三大类：合成物质、官能化合物和无机物质。5．理论——简明的科学概念和理论问题。所叙述的许多工艺操作包括吸收、吸附、离心分离、结晶、扩散、蒸馏、干燥、蒸发、过滤、均化、混合、沉淀、磨碎、溶剂提取和增稠等。所讨论的物质范围很广，包括矿石、化学元素、空气、水

天然气、石油、煤、酸、醇、醛、碱、胺、氨、氨基酸、碳水化合物、二氧化碳、酶、酯、醚、脂肪、呋喃、烃、氢、酮、金属、氮、氧、氧化物、肽、过氧化物、吡啶、盐、硫酸、萜烯、酵母等。全书附图425幅。

TQ325.3 **007**

聚氯乙烯百科全书　第3卷

Encyclopedia of PVC Vol.3——L.I. Nass, Marcel Dekker,Inc.,1977,1251—1861（英文） WR0007129

近几十年来，聚氯乙烯及其聚合物已有了很大的发展。为了适应这种新形势的要求，特编辑出版《聚氯乙烯百科全书》，本书是其中的第3卷。本卷系统地向有关的科技研究人员提供了科学背景材料和技术数据。全书共分9章，即：1.聚氯乙烯的压制。2.聚氯乙烯的注模。3.砑光和砑光机层压。4.各种模具、涂料和用乙烯基和液体进行涂敷工作。5.最后制作、染色和精加工。6.工厂操作的一般原理。7.刚性聚氯乙烯产品的试验结果分析。8.产品规格。9.生产中的环境考虑，聚氯乙烯材料和产品的使用和安排。最后，附有作者索引、数据表索引和主题索引。

TQ45 **008**

农药加工百科全书

Pesticides process encyclopedia——Marshall Sitting, Noyes Data Corporation, New Jersey, USA,1977, 524（英文） WR0007510

使用适当农药，不仅可提高农产品的产量，而且可提高农产品的质量。本书根据美国专利和技术文献，着重介绍了含氯和（或）含磷的有机化合物。也叙述了一些发酵产品，

例如用于防治面粉蛾和苜蓿蠋的Bacillus thuringiensis。现代农药的制造需要高水平的化学技术和微生物技术。本书对每种化学农药的制造工艺，充分而扼要地叙述了原料的特征、中间产品的合成程序、反应条件、拼份的重量、催化剂温度和特殊的预防措施。叙述了用最佳分离技术离析的实际产品。附有废渣废水处理图解。本书共包括558种农药，按美国通用名称的字顺排列。化学产品均采用《化学文摘》中所用的名称，卷末附有商品名称和原料名称的索引。

TU98 **009**

城市规划百科全书

Encyclopedia of urban planning——Arnold Whittick, McGraw-Hill Book Company, 1974, 1218 (英文)

WR0007094

本书由世界上几十位著名的学者撰写，内容包括古代、中世纪、文艺复兴时期和现代的城市规划，交通系统及其形式，规划理论及理想城市的方案，城市规划中的社会因素与城市规划的美学观点。除提供广泛的技术资料外，还包括一些主要建筑师、城市规划设计师、作家和其他为城市规划的理想与实践付出过聪明才智的革新家的传记，并介绍了42个国家的城市规划的沿革与图样。每个国家都按城市规划法案、行政管理、教育与训练、教育部门和宣传部门的研究机关、地理与气候条件、十九世纪末的城市规划传统作法、新市镇的扩展和二十世纪以来各大城市的改建工程等项目分别加以叙述。通过本书，读者可以获得城市规划方面的历史经验，制订规划前的全面调查，以及在考虑新居民区和工业区发展中产生的社会问题与经济问题。本百科全书为读者提供

了普遍应用的规划思想、理论和实践经验，对城市规划设计人员、建筑师、土木工程师及城市管理人员、科研教学人员都是适用的。

二、年　鉴

N54 **010**

麦克劳-希尔科学技术年鉴（1978年）

McGraw-Hill yearbook of science and technology ——McGraw-Hill Book Company，1978，417（英文）

WR0007410

本年鉴是麦克劳-希尔科技百科全书（第四版）的补充。本版（第17版）介绍了1977年科学和技术上的出色成就。内容分三部分：特写文章、精选照片、1977年回顾。第一部分共有6篇文章：1．生物应力，描述了应力对鼠类及人类在胎儿期及出生后生长和发育的影响，以及与生命早期和后期病害的关系。2．将太阳光转变成化学燃料，介绍了在利用光电化学电池将太阳光转变成化学能，即从氮、氧、空气和水中生产燃料方面取得的新进展。3．环境卫星——科学家对决定我们周围环境的因素的监测和预测能力，在很大程度上取决于环境卫星所提供的资料。文章概述了美国现行的和即将实现的重要航天系统，特别注意这些航天器所收集的资料在海洋学方面的应用。4．洁净水的现代调查——供水工程的最主要任务是供给人类无害的消耗用水。文章讨论了水

源和水的成分、消耗水平、污染源及其控制、水处理方法等。5．流铸法，介绍了一系列新的金属加工方法，金属在半固态下的成型，以及这些方法使金属具有更佳的耐磨性、强度和耐热性等。6．生态系统的模拟模型。文章指出目前已经建成系统动力学的模型，以探索系统中生物组成和非生物组成的动力学。第二部分所刊登的科技照片，有的具有较高的科学价值；有的具有高超的摄影技巧。第三部分包括1977年的科技成就的文章共140篇，按首母顺序编排。內容涉及天文学、免疫学、能量的发展和利用、原子物理、卫星技术等各方面。

Q95 **011**

国际动物园年鉴（第17卷）

International zoo yearbook 17——P. J. S. Olney, The Zoological Society of London, 1977, 392（英文）

WR0007406

本年鉴创刊于1960年，是动物园方面的权威刊物。其內容主要是关于被捕获的动物，也包括天然野生动物的管理和保护。所载文章强调了动物园在今日科学和教育中的重要作用，反映了世界各地实验室和动物园所进行的观察和研究的最新成果。全书分3部分。第1部分是第二届世界被捕获的遭灭种威胁的动物繁殖会议上发表的23篇论文。这些文章集中论述了被捕获稀有动物的繁殖、保护、重返野外等实际问题；讨论了经济学、生态学、遗传学和动物行为等方面的问题。第2部分动物园的新发展，包括繁殖、管理、性别鉴定、人工饲养、动物园建筑和展览技术、保护和教育等方面，共有50篇文章。论及的动物包括Bog海龟、Bateleur

鹰、Geoffory猫以及各种岸鸟和海鸟等。第3部分为120页的参考文献，列出了1975年在捕获情况下繁殖的脊椎动物的有关资料，以及已捕获稀有动物的最新普查，各地区动物血统记录报告等。最后附有本年鉴1—17卷的作者索引。

TB1 **012**

1978年Kempe's工程师年鉴

Kempe's engineers yearbook for 1978——C. E. Prockter, Morgan-Grampian Ltd., v.p. (英文)

WR0007139—40

这是一部历史悠久、内容广泛，包括各个工程技术部门的基本原理和常用数据以及该部门最新成就的工具书。本年鉴共两卷。第一卷内容有：各测试物理量单位、数学表格、力学、热学和光学、声学、振动和噪音、电工基础、热力学、水力学(流体力学)、仪器仪表及其控制、力学试验及功率量测、工程材料、标准尺寸、结构理论、木材、塑料、机床、金属涂饰、磨削和磨蚀加工、焊接和切割、软硬钎焊、鍛锤和落锤模鍛、钢和铁、铸造实践、有色金属和合金、粉末冶金、钢丝绳、绳道和缆道、起重机及其用具、电梯及升降机、机械装卸、功率的液力传递、液压泵、水工工程、水轮机、通航水道、港湾和港口、铁路和永久道路、蒸汽机车、内燃机车、电气机车、机动车辆、制动器、铁路信号、润滑和润滑剂、弹簧、滚珠和滚柱轴承、滑动轴承、轴、联轴节和离合器、皮带、绳索和链、齿轮、橡胶等。第二卷内容有：电工工程、电子工程、航空动力学、飞机推进、燃气轮机、内燃机、摩托车辆、燃料、流体力学、核能、气体和气体工程、蒸汽工程、汽轮机、船用柴油机、船舶制造、采矿工程、工

业爆破、空气压缩、风动设备、冷冻、采暖、通风与空调、照明、职业安全和保护、防火、测量、公路工程、基础和土方、水泥、砂浆和陶土制品、建筑物、公共卫生工程、公共垃圾、混凝土、钢结构的设计、桥和桥梁工程、油漆和涂敷、专利、设计和商标、折旧、工程师应知的法律要点、工厂规划和布局、农业机械等。

TD82 **013**

1971年日本煤炭年鉴

石炭年鉴，1971——大同通信社，1971，222（日文）

JR00863

本年鉴反映日本国内煤炭的生产、供求、经营管理、劳资关系和厂商情况。内容包括6部分。前4部分综述了上年度日本煤炭生产政策的变化、生产衰退、竞争激化、价格飞涨、进口激增、矿山倒闭、劳资紧张、财政困难等情况。第5部分介绍了上年度焦炭的生产和供应情况，并对本年度的供求前景作了预测。第6部分所占篇幅最多，主要介绍日本煤炭以及与煤炭生产有关的公司厂商的情况，包括创立年月、资本总额、主要负责人、主要业务范围、营业机构、年产量、销售对象、销售商店、汇款银行，以及负责人的住址和简历等。书末附有日本煤炭运输的港口和海运情况；官方的煤炭计划管理机构、有关煤炭方面的科研学术团体及工会等的情况。还列举了一些有关煤的生产、供求等方面的统计数字。

TD85、TD87 **014**

1975年加拿大矿物年鉴

Canadian minerals yearbook 1975——Energy, Mines and Resources of Canada, 1975, 702（英文）

WR0006890

本年鉴包括3部分内容。第1部分概述了1975年度加拿大矿物工业的一般情况和发展趋势，详细介绍了加拿大1975年度54种主要矿物，如铁矿石、煤、石油、各种有色金属、稀有金属及其它重要的非金属矿物的生产、供求、价格、进出口情况，以及世界其它国家的有关情况和统计数字。第2部分全部为统计资料，共有69个统计表，反映了1975年度加拿大的经济发展指标，以及与矿物工业有关的各种技术经济数据。第3部分是与矿物工业有关的厂商索引。书末附有加拿大主要矿物分布地图一幅。

TD85、TD87 **015**

矿物年鉴(1975年)。第1卷，金属、矿物和燃料

Minerals yearbook, Vol. I, Metals, minerals, and fuels——U.S. Department of the Interior, Bureau of Mines, 1977, 1550 (英文) WR0007175

美国政府通过编辑出版矿物年鉴，逐年报导矿物工业界的活动，已有94年的历史。本版年鉴反映了1975年期间世界范围内矿物工业的状况。除统计数据外，还提供了背景情报，有助于评价当年的进展。本年鉴分成三卷出版，各卷的内容是：第I卷为金属、矿物和燃料，各章的内容涉及对美国国内经济具有重要意义的所有的金属、非金属和矿物燃料商品。此外，有一章是关于矿物工业的综述；有一章是关于采矿和采石的趋向；还有一章是关于美国矿物原料生产的数据摘要。第II卷是美国国内的报告。第III卷报导了130多个国家的最新数据，并讨论了矿物对这些国家的重要性。另有一章评述了国际矿物工业的一般情况及其与世界经济的关系。

TD861.1 016

1971年日本铁矿石输入年鉴

71输入铁矿石年鉴——テツクレポート株式会社，1971，v. p.（日文） JR00877

本年鉴反映了1971年日本铁矿石的进口情况，内容绝大部分是统计数字和图表。全书分10部分。第1部分介绍日本钢铁工业的一般情况（钢、铁年产量、生产能力、矿石、烧结矿、焦煤和重油的进口情况）和日本主要钢铁公司，如新日本钢铁公司、日本钢管公司、川崎钢铁公司、住友钢铁公司、神戸钢铁公司、日新钢铁公司、中山钢铁公司等的生产、设备、产品、消耗和矿石进口合同的签订情况等。第2—9部分主要介绍日本铁矿石的主要供应地——澳大利亚、南美、印度、非洲、北美、东南亚、北欧和东欧各铁矿石输出国的铁矿石蕴藏、品位和开采情况，各国的铁矿石开采计划和日本各钢铁公司参与开发的情况和统计数字等。第10部分介绍了上述日本主要钢铁公司的港口设置情况、港口设备能力、水深、船型、吨位、船舶拥有量、运输路途和方法等。

TE53 017

欧洲海底石油和天然气年鉴

European offshore oil and gas yearbook 1975/76——Ether de Keyser, Kogan Page Limited, 1976, 377（英文） WR0005762

本年鉴主要反映欧洲各国的海底石油和天然气的勘探和开采情况。全书分4部分。第1部分扼要介绍了挪威、北爱尔兰、德国、法国、丹麦、瑞典、爱尔兰、意大利、西班

牙、葡萄牙、希腊、土耳其、比利时、芬兰等欧洲沿海国家对海底石油和天然气工业的投资、勘探、开采和油气供应等情况，其中包括产量、设备、规模和规划等。第2部分介绍了欧洲大陆架的海洋法和海底油气开采法问题，并对上述国家海上采油、采气的有关法律和规定进行了评述。第3部分介绍了欧洲各国关于海上采油、采气的政府机构、学术团体、工会、贸易组织及其职能和业务活动情况。并列举了欧洲大陆架的归属和各国的产油海域地图及各国主要油港的吞吐能力、设备、交通、通讯，以及采油、采气活动情况等。第4部分介绍各国油田钻探、设备制造、供应、油气运输等的厂商情况。书末附有欧洲炼油厂和煤气运输管道分布图。

TE53 **018**

英国海底石油和天然气年鉴

UK offshore oil and gas yearbook 1974/75——Kogan Page Limited, 1975, 320（英文） WR0005779

本年鉴分4部分。第1部分介绍了苏格兰高地及其岛屿、苏格兰北海、英格兰东部和东北部、爱尔兰海及其东北部、凯尔特海等地区的地质特点、石油和天然气的蕴藏量和勘探情况。同时还介绍了北海油田的开发情况、开发技术的进步、劳动力的来源和人员的培训等。第2部分为北海东北部、北海南部、爱尔兰海、北海东南部及其它岛屿的大陆架分区地图，详细标出了这些地区及其海域的归属情况、海底石油与天然气的勘探和开采位置，以及获准在这些地区从事勘采活动的公司厂商。还介绍了英国国内天然气的管道运输系统、中转油库和炼油厂的分布情况，以及有关的公司厂商。第3部分介绍了英国关于海底石油和天然气开采的各种

法律与各种保障措施等。第4部分介绍了英国各地与海底采油采气有关的主要港口城市的位置、人口、交通系统、港口吞吐量、设备能力，以及地方的采油采气活动等。同时还介绍了与海底采油工业有关的政府机构（包括能源、环境、劳动就业、贸易和海洋运输等机构）和海上油、气田的服务、材料供应（包括钻井泥浆、水泥、管道、运输船只等）、港口施工建设、空中运输等有关的厂商。

TF76 **019**

钢铁加工产品年鉴

铁钢二次制品年鉴——钢材俱乐部，1977，438(日文)

JR01912

本年鉴是日本钢材俱乐部对钢铁产品加工情况的调查统计资料，主要反映日本钢铁工业二次加工产品的情况。本版内容分6部分。第1部分介绍1976年度日本经济的一般情况，钢铁工业和钢铁加工工业的一般情况。第2部分介绍各种线材、硬质钢丝、镀铅钢丝、钢板、焊条、钢丝绳、轻型型钢、钢质圆筒、珐瑯铁器、金属板网、铁铲、螺钉、冷轧镜面薄板、冷轧钢棒、各种钢罐、高压容器等20多种主要二次加工产品的生产、消费、价格等情况，列举了有关的统计数字和图表。第3部分介绍1976年对钢铁二次加工产品的质量检验结果。第4—5部分介绍与钢铁加工工业有关的各种工业标准、规范和行政法令。第6部分介绍1966年以来日本各种钢铁加工产品的实际产量、进出口量；1975年度日本钢铁二次加工产品的月产量、库存量，以及世界主要国家钢铁产品进出口情况的统计数字。

TG146 **020**

非铁（有色）金属数据1977

Non-ferrous metal data. 1977——American Bureau of Metal Statistics Inc., 1978, 149（英文）

WR0007250

本年鉴由美国金属统计公司从1920年起开始发行。该公司是美国纽约州的一家非盈利公司。成立该公司的目的是收集、编辑、出版和介绍关于铜、铅、锌和其它非铁金属的产品和副产品、生产、制造、分布、销售、消费和用途方面的正确统计资料；提供关于影响这些问题的经济因素，以有助于世界范围内的非铁金属工业的发展。1977 年年鉴共有 180 多个统计表，包括1977年和以前年份的 Cu、Pb、Zn 和其它非铁金属的矿山、冶炼、精炼、消费、库存、输入、输出、公布价格等基本统计数据。

TG2 **021**

英国铸造工业年鉴

Foundry yearbook, 1978——Foundry Trade Journal, 1978, v.p.（英文） WR0006621

本年鉴是反映英国铸造工业生产、贸易和厂商情况的商业性刊物，主要篇幅为统计数字和图表。全书分两部分。第 1 部分为铸造贸易指南，介绍英国铸造生产厂商、锭模制造厂商、铸件贸易商、铸造技术协会、铸造科学研究单位或团体、铸造材料供应商，以及型砂、焦碳、废钢出售厂的名称、沿革、业务范围或生产科研情况；英国以外各国铸造厂商的名称和地址；各公司、协会、学会、团体的名称缩写；按县区和专业分类排列的大不列颠和爱尔兰的铸造公司厂商。第 2 部分为顾客指南，内容包括：英国铸造产品供应厂

商一览表；铸造设备制造与供应厂商分类表；贸易商索引等。

TN94 **022**

视频年鉴

Video yearbook, 1978——Angus Robertson, Dolphin Press Ltd., 1977, 440（英文） WR0007117

本年鉴反映了1976—77年度英国和其它一些主要国家的视频设备的生产、使用和厂商情况。全书包括两部分。第1部分详细介绍了视频系统70多种部件、设备、仪表的结构、性能、规格、品种、型号、制造厂商和使用情况等。附有大量的结构照片和图表。这些部件和仪表主要有：天线、放大器、录音机、录音磁带、摄象机、扫描装置、符号发生器、除尘器、脉冲时钟和定时器、映象强化器、程序控制器、测光计、彩色测定仪、送话器、混频器、调节器、监听器、放影设备、遥控装置、标准转换器、同步器、代码转换机、录象机、电视发射机、电视电影和电视教学设备等等。第2部分主要是各种索引，包括公司厂商索引、欧洲电视进口和分配厂商索引、视频设备主题索引、广告索引等。

TQ2 **023**

贵重化学药品年鉴

ファインケミカル年鉴——シーエムシー株式会社，1977，600（日文） JR01683

本年鉴反映日本各种化学药品的生产、发展和供求情况、厂商和科研团体的组织机构情况及国外化学药品工业的现状和动向等。全书分4部分：1．主要介绍各种化学药品，如医药、农药、合成染料、有机颜料、涂料、粘合剂、

香料、可塑剂、稳定剂、有机橡胶、摄影感光材料、触媒和化学试剂等的发展情况、制造方法、原料供应、产品供求、进出口和价格等，包括各种统计数字、图表和性能参数。2．介绍了106种有代表性的化学药品或中间产品的物理、化学性能、毒性、化学结构、制造方法、生产和市場供求情况等。3．着重介绍了世界农药的生产、使用、研究等情况，西德和法国的医药工业情况，欧美等国的染料、香料、化粧品、合成洗涤剂、稳定剂等的生产和市場情况。4．介绍了化学药品的厂商、科研团体组织，以及日本化学药品制造方面的技术和设备引进情况等。书末附有日、英文化学药品索引和厂商产品表等。

TQ63 **024**

涂料年鉴

涂料年鉴——涂料报知新闻社，1976，712（日文）

JR01782

这是反映日本涂料工业的生产、销售和厂商情况的一种统计年鉴。内容包括：1．介绍1976年度日本和世界的重大政治和经济事件，日本涂料工业产品的生产、消费、进出口，以及技术革新情况等。2．列举了1976年度日本涂料生产的各种统计数字，如产量、销售量、库存量、价格变化情况等。3．介绍涂料制造厂商和其它有关团体的组织机构、沿革、业务范围或研究活动等。4．介绍油脂、合成树脂等原料厂商的情况。5．介绍各种涂镀机械，如静电涂镀设备、真空涂镀设备等的结构、性能和主要技术参数。6．介绍日本各地出售涂料和承包涂镀作业的有关机构和负责人。7．列表介绍了6,000多种涂料产品的名称、牌号、类别、主要用途

和制造厂商等。书末附有日本进口涂料产品一览表。

TS1 **025**

1977年蚕丝绢年鉴

昭和52年蚕絲绢年鉴——日本蚕絲新闻社，1977，401（日文） JR01558

本年鉴主要介绍1976年度日本的养蚕业、蚕絲纺织业和绢纺织业的生产、经营情况，以及国外主要蚕絲生产国的有关情况和发展趋势等。全书分两部分。第1部分包括：1．概述世界和日本养蚕和蚕絲业的现状和发展趋势，政策和贸易动向，蚕茧的生产（包括蚕农戶数、桑园面积、饲养方法和病害情况等）、蚕种的培育和选择，蚕茧的检验、处理、销售情况等。2．介绍制絲工业的生产情况(包括工厂数目、人员、设备、规模、成本等）和生絲的销售情况。3．介绍生絲和绢织物的供求情况，包括日本国內对生絲的需要量，生絲进出口情况，国际市場竞爭情况，以及日本所采取的对策和措施等。4．介绍日本发展养蚕事业的各种研究机构和活动，长远规划和财政预算等。5．介绍世界主要产絲国特别是中国和朝鲜的蚕絲、绢织物的生产、供求情况，进出口情况和发展动向等。第2部分主要介绍日本国內对绢织物的需求动向，绢纺工业的分布和绢产物二次加工品的进出口贸易情况等。书末附有日本有关的蚕桑法的演变一览表、蚕桑业大事记和名人录等。

TS205.7 **026**

冷冻食品年鉴

冷冻食品年鉴——冷冻食品新闻社，1978，605(日文) JR01805

本年鉴介绍了1977年度日本食品冷藏工业的生产、消费和设备情况，列举了各种调查统计结果和数字，阐述了日本政府有关的政策、法令和规定，并对今后日本冷藏工业的发展远景和趋势作了预测。全书分3部分。第1部分介绍了日本冷藏工业的生产、设备、经营管理、进出口贸易等的一般情况、现状和动态。第2部分介绍了日本冷冻工业厂商和团体的组织机构和业务范围（包括它们的生产能力、特点、经营项目和产品销售情况等）。第3部分列举了与食品冷藏工业有关的各种统计数字和资料，其中包括世界各国的冷冻食品总消费量、欧美各国冷冻食品的生产量、日本各种食品（如鱼、肉）的进出口等的统计数字和其它有关的设备、技术标准资料和图表等。

X5 **027**

1974年工业污染控制年鉴

Industrial pollution control yearbook 1974——Bert Laverick, ……, Industrial Newspapers limited, 1974, 413（英文） WR0005049

本年鉴介绍在工业污染控制方面的新进展、新成就。全书分6部分：1.污染是国际性的问题，简单介绍了1972年在斯德哥尔摩举行的联合国人类环境大会、经济合作和发展组织和欧洲经济共同体的有关情况。2.空气净化，介绍了英国有关空气污染的法律，工业粉尘控制设备，与空气污染及其控制有关的燃料和燃烧问题，空气污染的防治，英国排气的控制等。3.工业废水和废物，又分三部份：一是概述；二是废水废液，论述了废水尽量少排放、监测分析、生物监测和处理、三级处理、恶臭控制、废水用管道向港湾和大海

排放、非生物法处理污水的新进展、从切屑中回收油及其处理、海洋污染、水污染研究实验室等；三是固体废物，论述了废物的处理和再生回用，废轮胎、废塑料、碎玻璃、废罐头盒等的处理，高炉渣的工业用途，粉煤灰的用途，有机废物生产蛋白质，纤维素材料回收工业酒精等。4．噪声控制，介绍了有关法律、控制方法及英国标准。5．机构指南，介绍了与环境污染控制有关的政府机构、工业组织和高等院校的简况。6．设备和产品购买者指南。

X51 **028**

空气净化年鉴（1973，1974）

Clean air yearbook 1973, 1974——National Society for Clean Air 1973, 128; 1974, 120（英文）

WR0005458, 0005459

这是英国全国空气净化协会主办的记事年鉴。每年内容章节是固定的，包括6部分。第1部分简要介绍英国和其它国家在空气净化方面的重大进展。第2部分介绍与空气污染有关的英国标准、英国空气污染大事记、空气污染造成的损失、空气污染控制经费、英国1970/1971年度和1971/1972年度空气污染的估量、消烟除尘区计划和进展、重大烟雾公害、与空气污染有关的法律和林格曼烟色图。第3部分介绍英国空气污染研究计划、英国工商部瓦任·斯普林实验室、中央电力局、原子能研究机构、医学研究委员会空气污染研究组、全国工业燃料效率服务公司和帝国化学工业公司等。第4部分介绍有关空气污染的新书、报告、电影、出版物指南、全国空气净化协会的服务项目和空气净化简况。第5部分介绍諮询机构、国际空气污染防治协会联合会、关心空气

污染的组织机构和买卖指南。第 6 部分介绍全国空气净化协会的有关情况。

G40 **029**

国际教育和教学技术年鉴：1976/1977

International yearbook of educational and instructional technology 1976/77——Anne Howe, A. J. Romiszowski, Kogan Page Limited, London/International Publications Services Inc., New York; 1976, 555（英文） WR0007143

这是英国教育和教学技术协会出版的两年版年鉴。虽然重点是介绍英语国家的教学技术现况，但也有许多文章叙述了其它国家的教学技术情况。书中还有些文章论述了教学技术当前发展趋势，介绍了世界各地与教学技术有关的团体组织和活动中心的概况。全书内容分 5 部分。第 1 部分教育和教学技术的某些发展趋势，如因人施教教学系统、连续式教育、排队论的应用、计算机出题测验和考试、开放式大学、新型教学设备等。第 2 部分世界教育和教学技术现状，分英国、北美洲、拉丁美洲、非洲、亚洲、大洋洲、欧洲和国际项目等八节介绍。第 3 部分与教学技术有关的团体组织和活动中心指南，也按英国和各大洲分别进行介绍。第 4 部分现有已编好程序的材料（英语），这是本年鉴使用最广泛的部分。本版经过修订增补，对英美现用的程序及其出版者做了广泛介绍。第 5 部分现有视听设备指南。

三、手　　册

1．数　　学

O14　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　**030**

数理逻辑手册

Handbook of mathematical Logic——Jon Barwise, North-Holland Publishing Company, 1977, 1165(英文)

WR0006720

本手册介绍了数理逻辑的现代进展。全书分4部分。每部分之前均有阅读指南，即对该部分内容的简单介绍。第1部分模型论，包括8章：1．一级逻辑中的最基本概念；2．模型论的基本结果与应用；第3—5三章讨论了模型论中更深入的课题；6．非标准分析在微分几何中的应用；7．容许集；8．模型论和集合论中范畴理论的方法。第2部分集合论，包括7章：1．Zermelo-Fraenkel公理系统；2．选择公理；3．集合论的组合原理；4．Cohen的Forcing法；5．可构造性；6．Martin公理；7．拓扑学中的相容性结果。第3部分递归论，包括8章：1．递归论的基本概念；2．讨论了递归论中更深入的课题；3．不可解问题；4．可判定性理论；5．递归论对可容许序数的推广；6．Kleene在高型递归论方面的研究；7．归纳定义；8．描述集合论，这是递归论最主要的应用之一。第4部分证明论和构造数学，包括8章：1．Godel不完全性定理；2．

Gentzen的切断-消去法；3．Herbrand定理；4．有限型理论；5．构造数学；6．直觉主义和范畴理论中Topoi概念之间的关系；7．自适用函数凝聚性理论的现代成果；8．Peano算术中的数学不完全性。参加本书撰写工作的都是各方面的专家。本手册可供具备一定大学数学水平的研究生、大学生阅读。数学家和逻辑学家也可从中了解自己所不熟悉的数理逻辑学的分支。

O21 **031**

概率论和数学统计学手册

Справочник по теории вероятностей и математической статиетике——В. С. Королюк，Издательство《Наукова думка》. 1978，581（俄文） PC0001629

本书内容主要包括概率论、随机过程理论和数学统计学理论的基本情况以及在概率论推理中所用的方法和构思。书中采用简单的示例来说明概率论的方法，有助于读者独立解答一些实用算题。全书分3部分25章。第1部分叙述了概率空间、概值、数学期望值和条件概率等基本定义；讨论了独立事件和独立量序列，马尔可夫电路和极限定理，以及独立随机量极限定理所用的分析方法。第2部分叙述了随机过程理论的基本概念以及该理论的一般问题，与随机过程有关量度的绝对连续性的研究和随机过程的极限定理。此外，还讨论了随机过程的重要类别：狭义和广义的恒稳过程、均强埸和各向同性埸、马尔可夫过程、独立增量过程、分支过程和随机微分方程。第3部分叙述了数学统计学的基本概念，统计学假设的检验方法和概率分布参数的估计。

O24 032

计算数学手册

计算数学ハンドブック——藤原精一等编，
1977，494(日文) JR01723

随着以计算机为基础的信息化社会的飞跃发展，计算数学逐渐成为计算机科学的一门重要的基础科学。本书分7部分，即：1．数学的基本定理和基础知识。2．自动控制器的理论发展及其与其它部门的关系。3．计算机，分别介绍了计算机的发展、二进制及其演算、布尔函数、逻辑设计等。4．叙述了语言理论的变迁、形式语言、语言的构句解析等。5．程序设计，描述了程序语言、编码方法、程序设计方法、符号处理和数式处理。6．综述了计算理论的发展，计算的可能性，各种用途的计算机，计算量问题与计算复杂性，程序的理论，定理的证明。7．数值解析，主要叙述了数值解析的发展，公式的计算和误差，函数的插入和近似，数值微分和数值积分，代数方程式的数值解法，联立一次方程式的数值解析，矩阵固有值的计算，非线性联立方程式的数值解法，常微分方程式的数值解法等。在本手册中附有Fortran语言程序设计的实例和用于数值解析的基础数学以及数表与公式。此外，还列有与计算数学有关的期刊（39种）、参考文献、人名和分类索引等。

O29 033

适用理工科的数学手册

理工学のための数学ハンドブック——数学ハンドブック编集委员会编，1960，546(日文) JR00349

本书是为了理工科技人员和数学工作者的需要而编写

的。由于着眼于实际应用，力避抽象论述，特别是对于各工业部门如何利用数学的方法作了详尽的解说，因此，对理工科的科技人员是一本日常必备的数学参考书。本书在编辑上作了新的尝试，即将数学公式以数学问题集的形式列出，借以培养学生对数学的实际应用能力。本书共分15章：1．代数；2．初等函数；3．微积分；4．不定积分表和定积分表；5．级数；6．复数变数函数；7．正交函数和傅里叶级数；8．积分变换；9．函数方程式；10．超越函数；11．几何；12．矢量和张量；13．概率、统计；14．数值解析；15．数学在工程技术中的巧妙应用，包括交流电路的计算，瞬变现象的计算，机械振动系统的计算，自动控制系统的计算，齿轮的计算，边界值问题，保形映射法的技术，电解槽模型实验，流体力学的数学，电磁埸和张量对连接体的应用，电气机械的张量解析，布尔代数及其应用，拓扑学及其电路，通信理论，博奕论，线性规划，抽象数学。附录中列有数学数表，包括基础数表，倒数、幂和分贝表，指数函数表和常用对数表，三角函数表和双曲线函数表，超越函数表，概率、统计和关联各表。并附有名词索引。

2．物理学

O35 **034**

水力学手册

Handbook of hydraulics——Ernest F.Brater,……; McGraw-Hill Book Company, 1976, 584（英文）

WR0007084

本手册提供了各种表格、公式、资料及计算机解等资料，以便在保证精确度的前提下，加速解决实际工程中的计算问题。全书共14章。第1章流体特性和水力学所用计算单位。第2章流体静力学，叙述了流体压力、大气压力、压力计、平面上的压力、曲面上的压力、坝的溢洪道部分的压力、坝的浮升力、坝的稳定性等。第3章液流的基本概念，内容包括流体的分类、连续性、能量和伯努里方程、虹吸、文杜里流量计、动量概念、尺寸分析和相似性等。第4章注孔、闸和管子，内容包括基本方程式、水流途径、低水头下的注孔、落差下的流量、小孔系数、水下注孔、闸、管注孔、喷口水下管、涵洞的数据等。第5章堰，内容包括基本原理、尖口堰、水平尖口堰、宽口堰、溢洪道部分、堰的选择及应用、测量流量的堰等。第6章管道，内容包括基本原理、摩擦带来的能量损失、管道中的层流和紊流、能量损失方程和摩擦系数的选择、入口损失、由于扩大、缩小、闸阀、弯曲造成的水流损失、复合管道、管道网等。第7章敞露渠道中的稳定匀流，内容包括断面公式、最有效的渠道断面、敞开渠道中的能量损失、具有自由表面的层流、敞露渠道中的紊流、曼宁方程式及其对问题的解、粗糙系数、非冲刷速度等。第8章非匀流的敞露渠道，内容包括等排出量定律、等能量定律、收敛问题的分析解、临界深度的一般情况、矩形渠道、三角形渠道、抛物线形渠道、梯形渠道、圆形渠道的临界深度、临界深度计、水跃计算、渐变流、计算水面轮廓的方法、短沟、流槽、流越陡坡的水流等。第9章高速流动，内容包括沟道弯曲处的高速水流、鉴定方法等。第10章波的运动和力，内容包括振动波、波速、波长、能

量、波群速和能量传输、驻波、能量分布、风致波的特性、波力、风潮、岸边冲蚀控制、平移波、正波、负波、单个波等。第11章立体变量和不稳定水流，内容包括不稳定敞露渠道流、稳定主体变量流、具有自由表面的不稳定水流等。第12章流动水的量测，包括流速计、皮托管、染色法、吉卜逊法、文杜里流量计、标准化喷嘴、临界深度计、化学量测、电磁流量计等。第13章数学方法及数学电子计算机在水力工程中的应用。第14章各种数据表格。

O 4 035

物理计算手册

Handbook of physical calculations——Jan J. Tuma, 1976, 370（英文） WR0007198

这是一本侧重于实际应用的物理计算手册。全书分 8 章，即：1. 物理计算基础。2. 刚体静力学。3. 刚体动力学。4. 变形体力学。5. 流体力学。6. 热学和气体力学。7. 静电学和电流。8. 电磁学和电动力学。9. 振动和声学。10. 几何光学和波动光学。每章内容包括：1. 适用于工程办公室、生产单位和实验室所用的基本公式。2. 具有初等数学水平的人员就可完成的计算程序。3. 应用实例等。书末有两个附录：1. 物理数据表。2. 换算表。

O 4 036

物理实验室手册

A laboratory manual of physics——F. TyLer, Edward Arnold,1977,2641(英文) WR0006982

本手册（第五版）根据新编物理学教材的要求，除对前版的部分内容作了修改外，增加了一些新的章节，如交流

电、电子学、霍尔效应、原子物理等。全书分6部分。第1部分力学和物质的性质，包括8项实验。第2部分光学，包括25项实验。第3部分声学，包括6项实验。第4部分热学，包括14项实验。第5部分电学，包括64项实验。第6部分近代物理学，包括18项实验。对各项实验所使用的设备、试验的方法、试验的原理、试验结果以及试验中的注意事项等都作了叙述。在绪言中对记录、误差、作图等作了扼要的说明，以引起读者的重视。本书适用于理工科大专院校普通物理实验室的工作人员和师生参考。对中等学校的物理教师也有帮助。

O41 **037**

穆斯堡尔效应数据索引

Mössbouer effect data index——John G. Steveus & Virginia E. Steveus, IF1/ Plenun Data Company, 1976, 445（英文） WR0007023

本书是穆斯堡尔效应数据丛书的第八卷，在本卷中收集和整理了1975年发表的大量的有关穆斯堡尔数据，并且列出了穆斯堡尔效应在化学、物理学、生物学、地质学、冶金学和矿物学方面的参考文献目录。本卷是通过电子计算机，采用将误差减至最小的交叉检验技术的计算程序研究后编辑而成的。自从发表了第一篇穆斯堡尔效应的论文以后，在一个很短的时期内，它就成了分光镜检查中一个强有力的方法。本卷提供了下列同位素的测定特征数，导出参数，能量转换，能量和强度的数据。这些同位素是：金^{197}、铯^{133}、镝^{160}、镝^{161}、铒^{166}、铒^{167}、銪^{151}、銪^{153}、铁^{57}、釓^{155}、锗^{73}、鉿^{178}、鈥^{165}、碘^{127}、碘^{129}、铱^{193}、氪^{83}、鑥^{175}、鈫^{145}、镍^{61}、

鎿^{237}、釹^{145}、鐠^{141}、钌^{99}、锑^{121}、釤^{149}、锡^{119}、鉭^{181}、鋱^{159}、碲^{125}、銩^{169}、钨^{180}、钨^{182}、氙^{129}、鐿^{170}、鐿^{171}、锌^{67}。本卷的主要内容有：穆斯堡尔效应数据索引的使用说明；穆斯堡尔分光镜检查的设备、信号源和电源；穆斯堡尔分光检查表；1975年的数据索引、参考文献目录、文献总表、作者表（按字顺排列）、补充文献表；穆斯堡尔光谱学评论；以往出版的穆斯堡尔数据索引的评论和有用论文的累积表等。

O43 **038**

应用光学用的函数表手册

Handbook of tables of functions for applied optics——CRC Press, Inc.,1974, 624（英文） WR0005433

光学系统设计工作者常常需要一些在一般出版物中不易得到的数据。本手册就是为了这个需要而编辑的。全书共有函数表31个（全都是数学表）。手册中所列出的多数资料，在别处不易找到，或纵使找到了，但精确度也相当低。其中许多数据，即使采用大型存储计算机进行计算也会感到十分困难。所以，这本手册，对于光学系统设计工作者很有用。在书的引言部分，作者解释了函数表的应用及其计算方法。书中的"数学"函数表，大致分为三类：第一类，包括有关基本函数和高级函数，象误差函数、菲涅耳函数和正弦函数；第二类，提供了黑体辐射的详细数据（辐射、光子和发光形式）；最后一类，涉及某些函数（理想透镜的扩展函数和传递函数）在成象系统分析中的重要性。

O43 **039**

塑料光学手册

The handbook of plastic optics——U. S. Precisi-

on lens, Inc.,1973, 105 (英文)　　　　　WR0005558

本书是关于塑料在光学器件中应用的指南，其目的是推广塑料光学器件以取代昂贵的光学玻璃，降低光学器件的成本。本书偏重于注模塑料的光学应用。全书共分5章。第1章塑料光学件的类型，主要叙述了注模型塑料光学件，加工和抛光等。第2章主要的光学塑料，叙述了聚丙烯、聚苯乙烯、苯乙烯丙烯腈、聚碳酸酯、聚4甲基戊烯、NAS、CR-39等塑料及其光学特性、物理特性等。第3章镀膜，包括反射的、防反射的、抗磨蚀的、抗静电的镀膜等。第4章塑料材料的光学设计，叙述了理想的映象系统、透镜的种类、映象成形、折射、曲率、厚度、映象分析、透镜和透镜系统等。第5章光学工具，包括工作寿命、维修、销售条件等。书末附有术语词汇和三角函数表、数字和词头表、非塑料材料折射指数表、主要谱线表等。

O43　　　　　　　　　　　　　　　　　　**040**

红外线技术手册

Справочник по основам инфракрасной техники——Л. З. Криксунов, Издательство《Советское радио》, 1978, 400 (俄文)　　　　　PC0001712

本书从应用的角度叙述了红外线的各种问题。有关纯物理性质的问题以及理论上的公式推导也作了简要介绍。每一章都提出了所需的理论资料、计算公式和图表。三者配合紧密，结构紧凑。各个章节虽是独立的，但在内容上又相互衔接。全书共分8章：1. 引言。2. 受热物体的红外线辐射。3. 红外线辐射源。4. 红外线辐射与各种介质的相互作用，包括辐射的反射与折射、辐射的吸收和散射、红外线

辐射通过大气层。5．辐射的聚焦和扫描，包括聚焦系统、光学机械扫描装置和激光控制装置。6．红外线辐射的接收与变换，包括辐射光子接收器和热接收器、激光调制辐射接收器。7．光辐射的调制，包括调幅、相调、频调和宽脉冲调制。8．光信号的过滤，包括红外线装置过滤器的用途与种类、光信号的变换、光谱过滤和电子过滤。

O433 **041**

光谱学手册，第2卷

Handbook of spectroscopy Vol. 2——CRC Press, Inc., 1974, 578（英文） WR0005470

本手册提供了光谱学主要领域的资料来源，内容主要包括：1．红外光谱学；2．喇曼光谱学；3．紫外吸收光谱学；4．电子自旋共振；5．质谱表和核磁共振。本手册对从事鉴定物质或化合物工作的分析化学家、有机和无机化学家或光谱学家十分有用。

O439 **042**

摄影光学

Photographic optics——Focal Press Ltd., 1974, 596（英文） WR0005150

本书概略地介绍了摄影光学的一般知识，如光线、聚焦、成像、光圈与景深、色调与滤色镜等。详细叙述了理想透镜、透镜中的缺陷、图象质量、各种透镜、具有各种特点的光学系统和显微摄影术等方面的内容，并附有数据表。可供摄影工作者、光学工作者参考。

O44 **043**

永久磁体设计与应用手册

Permanent magnet design and application handbook——Lester R. Moskowitz, Cahners Books International, Inc., 1976, 386（英文） WR0007066

本手册为有关的设计工程师、制造工程师、采购人员以及专业学生提供了永久磁体的理论、组成、性质、应用以及试验等方面的资料。全书分16部分，即：1．研究永久磁体的新途径。2．永久磁体的发展简史。3．有关术语与定义。4．永久磁体及材料的分类。5．基本制造过程。6．磁性的基本原理。7．设计的一般问题。8．漏磁与边缘通量。9．磁路效应。10．正确设计方法。11．环境影响。12．测量与试验。13．磁化、退磁、磁稳定与校准。14．有关机械方面的问题。15．标准、说明书与采购指南。16．标准磁路与应用。另有5个附录，即：1．退磁曲线。2．磁性表。3．物理性质表。4．永久磁体材料互换性及代用指南的国际索引。5．换算因数以及参考书目等。

O44 **044**

导体介质中电磁传播手册

Handbook of electromagnetic propagation in conducting media——Martin B. Kraichman Headquarters Naval Material Command,1976,v.p.（英文）WR0006292

近二十多年来，对导体介质中电磁传播的研究有了相当大的进展。本书对这方面的基本原理和一些研究成果作了介绍。全书共4章：1．基本方程和定理，包括马克斯威尔方程、辅助电势、谐波时间变量、有源无限均匀域的特解、Poynting矢量、可逆性定理、边界条件、唯一性定理、横向电場和横向磁場的分析。2．平面波，包括均匀平面波、非

均匀平面波、平面上的反射和折射、导体介质内的折射、表面波、分层介质中的平面波、阻抗的边界条件、传入具有粗糙面的导体。3．偶极子源的电磁場，包括无限均匀导体介质、半无限均匀导体介质、半空间分层导体。4．长线源和有限长天线的电磁場，包括无限均匀导体介质、半无限均匀导体介质、半空间分层导体。书末附有4个附录：1．导体介质的参数；2．偶极子的近似散射；3．天线阻抗；4．极低频和甚低频大气噪声等。

O44 **045**

磁泡技术手册

バブル技术ハンドブック——泡磁区材料调查专门委员会，电气学会，1976，298（日文） JR01525

本手册对磁泡的物理性质、材料的研制、磁泡的具体应用和线路等作了广泛的介绍。全书分8章：1．磁泡的基础，叙述了磁泡和磁泡材料的各种性质。2．磁泡区的物理性质，包括磁泡区的静力学和动力学。3．磁泡材料的特点，其中介绍了两种铁氧体和柘榴石。4．磁泡材料制造方法，其中介绍了矩形磁滞铁氧体、柘榴石单结晶、基板单结晶等的加工工艺和技术。5．材料特性的测定方法，介绍材料的晶格常数、磁化特性、单轴导向性常数的测定法和磁壁保磁力的测定法。6．磁泡电路技术，介绍目前研制的磁泡设备的制造过程。7．磁泡的应用。8．磁泡的有关资料。

O441.1 **046**

超导电性

Superconductivity——M & B Monographs E E/9, I. M. Firth, 1972, 71（英文） WR0004631

这是一本介绍超导电性基础知识的小册子。书中简单介绍了超导电性的发展状况，概括地叙述了超导体的分类、性质、微观理论（BCS理论）、提高超导体性能的途径，以及超导体在测量技术和某些工程方面的应用。

O461 **047**

放电手册

放电ハンドブック——电气学会放电手册出版委员会，电气学会，1973，634（日文） JR01230

本手册是58年出版的放电手册的修订版。全书共分3部分。1．气体，包括放电基础、放电现象、特殊条件下的放电和等离子区。2．固体，包括固体物理性质的基础、固体介质和复合介质、固体的电传导、固体介质的绝缘破坏和固体介质受放电的破坏。3．液体，包括液体的电性质、液体介质的电传导、液体介质的绝缘破坏、液体介质的实验技术和实用液体绝缘物质的各种性质。书后附有物理常数表、单位换算表、元素周期表和索引。

O55 **048**

热质量交换手册

Тепломассообмен（справочник）——А.В. Лыков，Издательство《Энергия》，1978，479（俄文）

PC0001707

热质量交换问题对于新技术，特别是原子能和空间技术具有十分重要的意义。在最近10—15年间，这门科学有了显著的发展。热质量交换理论在各部门的运用也日渐广泛。本书共分6章：1．对流扩散转移现象，内容包括转移微分方程，转移现象的热力学，多组分混合物，不对称液体的转移

方程，涡流结构液体的流体力学，非同类紊流的转移过程和连续介质的非线性热力学原理。2．热传导，包括热传导微分方程，边界条件，耗热量的计算方法，固定温度場和温度波。3．对流转移，包括平板环流时的热质量交换，紊流热质量交换、自由对流和热对流波。4．热交换的共轭问题，主要內容有共轭准则，平板分层环流的近似解和液体与气体紊流时热交换的共轭问题。5．絲状多孔物体中的热转移现象。6．热量和质量扩散理论的分析，主要內容有热质量转移微分方程，干燥过程中湿热转移微分方程，热质量转移的相似准则，综合边界条件下的热质量转移方程解和通过多孔介质的扩散问题。

O55 **049**

差热分析手册

Handbook of differential thermal analysis——W. J. Smothers, Chemical Publishing Company, Inc., 1966, 633（英文） WR0006526

本书是1958年出版的《差热分析：理论与实践》一书的修订本。由于修订后的內容偏重于实际应用，故改名为《差热分析手册》，其目次如下：1．差热分析的由来。2．设备，包括热电偶、电炉、热耗控制、记录仪、高温和低温设备、高压和低压设备、眞空设备、大气控制设备、微量分析设备、联合试验设备等。3．定质差热分析中的因数，包括转变温度、热率、最高温度、粒度和结晶度、炉温、温度校准、各种差热分析结果的比较。4．定质差热分析的选择使用。5．定量差热分析的理论背景。6．定量差热分析的操作。7．差热分析结果的运用和相互关系。8．工厂设备，

包括美国、德国、英国、匈牙利和日本的工厂设备。9．附录：差热分析文章目录（包括1877—1965年的4248篇文章题录）、作者索引和字顺主题索引。

3．化　　学

O6 **050**

化学家统计手册（第2版）

A statistical manual for chemists——E. L. Bauer, Academic Press, 1971, 193（英文） WR0004295

本书提供了最经济的实验方法、最重要的测量数据情报和最准确的实验结果。文字通俗易懂，不仅是一本完善的统计技术教科书，而且对于从事研究工作的化学家来说，也是一本很好的工作手册。全书共分9章：1．基本原理。2．平均数。3．实验设计和方差分析。4．两个平均数的比较。5．全距方差分析。6．检查表。7．相关方差。8．取样。9．例行分析的检查。

O6 **051**

兰吉氏化学手册（第11版）

Lange's handbook of chemistry——J. A. Dean, McGraw-Hill Book Company, 11th edition, 1973, 1576,（英文） WR0004987

本手册于1934年问世，此后，随着科学技术的不断发展，曾多次再版。本版是由美国田纳西大学化学教授约翰·迪安负责编辑的。在编辑过程中，进行了许多重要的修改，

而值得注意的是：1．校正了一些表格的计算数字，诸如4000种无机化合物的物理性质，生成、熵和热容的热和自由能，x射线的发射光谱和x射线K和L的吸收极限，临界性质，水溶液中极限当量离子电导，核素表，元素的电离电势；2．扩大了某些重要方面的范围，诸如溶解产品，质子转移反应，元素及其化合物的电极电位，原子和离子的键能，批准的符号和缩写；3．增加了一些必不可少的新材料，诸如电弧、火花、火焰和原子吸收的放射线和吸收线，含有机和无机配位体的金属络合物的生成常数，离子交换树脂的阴离子和阳离子的选择性系数，哈默特和达伏特取代基常数，用于x射线吸收工作中的x射线放射线。本书目次如下：1．数学表格。2．一般情报和换算表。3．原子和分子结构。4．无机化学。5．分析化学。6．电化学。7．有机化学。8．光谱学。9．热力学性质。10．物理性质。11．其它。

O61 **052**

氧化物的物理化学性质手册，第二版

Физико-химические свойства окислов. Справочник. Изд. второе——Г.В. Самсонов, ……, Металлургия, Москва, 1978, 472（俄文） PC0001680

金属氧化物是各种技术领域中应用最为广泛的材料。本手册系统地介绍了氧化物的物理性质、物理化学性质和化学性质。具体内容包括氧化物的一般知识、结晶结构、电气性质、磁性、光学性质、热力性质、机械性质、分子性质、核子性质、化学性质、催化性质、耐火性质等。并有金属-氧二元系状态图解。附图94幅、表82个、参考书目640种。

O31 053

氧化物手册（美国版）

The oxide handbook——G.V. Samsonov, IFI/Plenum, 1973, 524（英文） WR0004892

本手册以表格的形式系统地提供了有关金属和非金属氧化物性质的基本情报，内容包括晶体结构、熵、形成反应、熔化和沸点的热力势、克分子热容、蒸气压力、耐火特性、化学性质和催化能力等50多种性质。本书改正了苏联版中的错误，并作了许多补充。全书共有10章：1．通用数据、化学计量和晶体化学性质。2．热性质和热力学性质。3．机械性质。4．电磁性质。5．光学性质。6．核性质。7．化学性质和催化性质。8．耐火性质。9．氧化物在工业技术中的应用。10．元素-氧二元系。

O613.62 054

自然环境中的磷手册

Environment phosphorus handbook——John Wiley & Sons Inc., 1973, 718（英文） WR0004787

本手册介绍了磷在自然环境中的存在、形态和测定方法。全书分37章，可归纳为4部分：1．介绍磷在月球、各种天体、陆地、地层、海水和水生物中的含量和形态、磷矿床的成因、有关地球化学等问题，各种磷化合物的性态及其水解作用，水生物中有机磷的来源和消失，以及含磷螯合剂的离解和合成等。2．主要介绍磷的分析、试验、测量和鉴定的方法，如水中低浓度磷的比色分析法；磷含氧酸的色层分离分析法；磷化合物的重量分析法；碱度pH值的滴定鉴定法；磷和磷化合物的光谱测定法和气体色层分离测定法；

天然水中磷的测量方法和微量磷的测定方法等。3．介绍在生物体和微观世界中磷的性态，如磷酸盐在光合作用下的作用；自然环境中天然有机磷的转变；人类营养物质中的磷；磷酸盐的生物矿化和物理矿化作用；藻类中的含磷营养物质；磷在细菌和病毒中的作用；各种磷酸盐及其在淡水中的垂直运动；磷和异序同晶化现象；异序同晶化和生物缔合以及磷和生态学的关系等。4．介绍废水处理中磷的回收，并论述了磷在美国经济中所起的作用等。

O62 **055**

蒸气—液体平衡数据汇编：含水—有机系统

Vapor—liquid equilibrium data collection: Aqueous—organic systems——J. Gmehling, Deutsche Gesellschaft für Chemisches Apparatewesen, 1977, 698

（英文） WR0007000

本书是《化学数据丛书》的第一卷第1部分，收集了与化学工程有关的各种物质的热性质数据，是一本用于设计计算的工具书。其目次如下：1．一般评述和解释，包括引言、热力学方程（蒸汽—液体平衡、液相活性系数的关系、热力学试验）、蒸汽—液体平衡数据的计算机处理（蒸汽—液体平衡数据的处理、参数的调整、平衡图表）、表格的说明和介绍（数据汇编的内容和排列、数据表格说明、图表绘制说明）。2．数据汇编和书目。3．表格指导。4．数据表格，包括二元体系、三元体系和四元体系。另有两个附件：1．分量净量参数。2．羧酸的二聚常数。

O63 **056**

氯乙烯测定手册

The determination of vinyl chloride——W. Thain, Chemical Industries Association Ltd., 1977, 155(英文)

WR0006804

本书是美国化学工业协会氯乙烯委员会下属监测和分析方法小组编写的、关于氯乙烯浓度的分析方法手册。内容分4章：1. 概论，包括氯乙烯蒸汽暴露的卫生标准、安全措施，有关术语缩写等。2. 在制造、使用和试验聚氯乙烯的过程中对氯乙烯蒸汽的测定方法，包括监测的要求和方法，在各种环境中，如氯乙烯单基体工厂、聚氯乙烯制造厂、氯乙烯转化处理过程、厂外环境以及与聚氯乙烯接触过的材料中对氯乙烯蒸汽的测定方法。3. 标准方法，介绍了19种测定方法。4. 分析备忘录，叙述了25种分析方法。

O63 **057**

聚合物手册

Polymer handbook——W. McDowell, John Wiley & Sons Inc., 1975, v. p. (英文) WR0005416

本手册提供了聚合物研究和试验用的各种数据。1966年初版，本版为第2版。书中各种图例、表格占了几乎全部的篇幅。全书分9部分。第1部分介绍了聚合物命名的原则和单位。第2部分介绍了聚合与解聚的各种参数，如：自由基引发剂的分解速度、自由基聚合作用反应的活化体积、自由基聚合的活化热焓、化学辐射率（G值）等。第3部分介绍了聚合物的各种固态性能参数，如：结晶学数据、结晶的速度、临界表面张力、折射系数、相变温度、渗透系数、类质同晶聚合物、相容聚合物等。第4部分介绍了各种溶液的性能参数，如：线性链分子的粘度-分子量关系和稳度关系、

聚合物在各种溶液中的沉淀系数、扩散系数、摩擦率、二次维里系数、高分子修正系数、聚合物与溶剂的相互反应参数、聚合物用溶剂和非溶剂、聚合物液态混合物的热、热焓和容积变化与光学活性聚合物等。第5部分介绍某些重要聚合物的物理常数，列举了聚丁二烯、聚乙烯、聚丙烯、聚丙烯腈、聚氯乙烯、聚醋酸乙烯酯、各种橡胶等14类聚合物的物理常数。第6部分介绍齐分子量聚合物的物理数据。第7部分介绍单体和溶剂的各种物理性能参数和常数。第8—9部分为热塑材料表和主题索引表。

O63 **058**

塑料的可燃性手册

Flammability handbook for plastics——C. J. Hiladq, Technomic Publishing Co. Inc. 1974, 201（英文）

WR0005455

本手册为从事塑料生产和研究的人员提供了大量的有关塑料制品可燃性的各种数据和资料。全书分6章：1. 概述各种塑料产品的物理分类方法和化学分类方法，各种塑料如乙烯类聚合物、丙烯类聚合物及其它热塑和热定类的一般性能和用途等。2. 论述燃烧的发生过程及其与人类生活的关系。3. 介绍各种燃烧试验的方法，如着火抑制试验、火焰表面扩展试验和燃烧时间试验等。还介绍了美国政府新公布的可燃性规范。4. 介绍各种防火、抑制着火和灭火材料的设计要求，各种防火、灭火性聚合物的性能、结构、防火、灭火机理等。5. 按制造厂商的英文名称排列，介绍了各种可采用的聚合物防火剂的性能、规格和用途。6. 介绍市場上销售的各种塑料的可燃性规范，并列举了建筑工业、建材

工业和交通运输工业等对塑料制品的可燃性规定和要求。

O64　　059

粉末衍射数据资料（第一版）

Powder diffraction data——M. C. Morris, Joint Committee on Powder Diffraction Standards, 1976, 440（英文）

WR0006508-09

本手册由美国粉末衍射标准委员会与美国国家标准局联合编辑出版，可与《粉末衍射数据检索手册》配套使用。全书汇集了949幅数据卡。其中无机化合物938幅，有机化合物11幅。书中收集的资料都是常用的，可供X射线衍射法工作者查阅，亦可供教学之用。本书目次如下：1. 前言。2. 绪论。3. 实验方法。4. 无机物和有机物数据资料卡说明。5. 按字母顺序排列的无机物和有机物名称的检索表。6. 数据资料卡。附《粉末衍射数据检索手册》的目次如下：1. 前言。2. 参考强度之确定。3. 哈纳瓦耳脱(Hanawalt)数值部分的编制和程序介绍。4. 哈纳瓦耳脱数值的无机部分。5. 哈纳瓦耳脱数值的有机部分。6. 按字母顺序排列的无机材料部分。7. 矿物部分。8. 按字母顺序排列的有机物名称。9. 按字母顺序排列的有机物化学式部分。10. 芬克（Fink）数值部分的编制和程序介绍。11. 芬克数值部分。

O64　　060

阴极防护手册

Handbook of cathodic protection——W. V. Baeckmann, Portcullis Press Ltd., 1975, 396（英文）

WR0006936

这是一本阐述电化学防腐技术理论和实践的手册。近年来的实践证明，阴极防护作为表层的一种补充，是在广阔的技术领域中进行防腐的最有效和最经济的方式。本手册主要论述阴极防护的实践，也讨论了阴极防护的原理和有关的问题。全书共分20章：1．防腐史。2．腐蚀和电化学腐蚀原理。3．物理防腐。4．测量技术。5．电流阳极的性质。6．外加电流设备。7．外加电流阳极、拉力曲线和相互作用。8．管道。9．储油罐和罐場。10．杂散电流效应和防护。11．电话电缆。12．电力电缆。13．阴极防护系统的高压效应。14．船舶结构。15．用电流阳极进行热水设备的內部防护。16．用外加电流进行冷、热水设备的內部防护。17．工业设备的內部防护。18．阳极防腐。19．经济和成本．20．附录。

O64 **061**

非水电解质手册　第1—2卷

Nonaqueous electrolytes handbook Vol．1—2——G．J．Janz,……, Academic Press, Inc., 1973, v．p．（英文）　WR0004592, WR0005263

本手册用表格形式提供了非水电解质的各种数据。第1卷包括200多种溶剂和650种电解质，分为下列各类：无机酸、有机酸、碱金属卤化物、铵和碱金属化合物、铵和碱金属有机盐、络盐、季铵盐。其目次如下：1．溶剂的物理性质。2．溶剂的提纯。3．电导。4．扩散。5．密度。6．粘性。7．迁移数。8．补充参考材料和资料来源。9．化合物索引。第2卷包括约310种溶剂系统的数据（截至1973年的文献），既包括以前的研究，也包括新近的材料，但重点

放在较新的情报上，特别是在非水极谱法和电势滴定法方面。其目次如下：1．电解质的溶解度。2．EMF 数据。3．蒸气压力。4．冰点降低测定。5．溶液热量学。6．极谱法。7．配合基交换速率和电极反应。8．电偶层。9．非水光谱学和电解质的结构。10．有机电解质电池系统。11．补充参考材料和资料来源。12．化合物索引。

O64 **062**

火焰光谱学手册

Handbook of flame spectroscopy——M.L.Parsons, ……, Plenum Press, 1975, 478（英文） WR0006451

分析光谱学是一门正在发展的学科，目前不仅用于物理学和化学，而且也用于地球化学、材料学以及临床和生物化学等方面。本手册提供了原子吸收、发射、荧光火焰、光谱中有关技术和理论方面的数据。同时还包括试验观测的跃迁、观测的势能光谱干涉、火焰背景光谱、激励源发射等数据。全书共收集了 300 篇有价值的参考文献目录和火焰中的 1,200个原子谱线。其主要内容：1．基础介绍，包括理论与实践、科学著作、火焰和样品单元、激发源、干涉等；2．谱线表(最佳分析线试验观察的跃迁)；3．基本数据，包括基本表达式、基本常数和数据等。

O64 **063**

芳族分子萤光光谱手册（第二版）

Handbook of fluorescence spectra of aromatic molecules——I. B. Berlman, Academic Press,Inc., 1971, 473（英文） WR0004279

本手册（第二版）概括了 200 多种芳族化合物的萤光特

性和吸收特性。本版包括的化合物数目约为前版的两倍。新增加的化合物属于下列各类：1．对齐聚苯撑。2．吲哚衍生物。3．蒽蒽衍生物。4．萘衍生物。5．联苯衍生物。6．生物着色剂。提供了萤光过程的数据，例如衰变时间、量子产额、统计宽度、斯托克斯损失和平均波长等。介绍了许多新的进展，例如用激光实验及与荧光有关的研究等。本书对有机化学家和使用激光和闪烁体的实验室工作人员来说，是一本有用的指南。全书分为7部分：1．导言。2．自由电子模型。3．一般情报。4．化合物。5．荧光化合物的应用。6．曲线图。7．附录，增加了3部分内容：1．从曲线图数据中得出的某些新的计算结果；2．从文献中选出的与燐光有关的数据，如燐光衰变时间和燐光的转换能量；3．有关光谱宽度的数据。

O646 **064**

电化学工作手册

A workbook of electro-chemistry——Plenum Press, John O'M Bockris, 1973, 177（英文） WR0004840

本手册以问答的形式叙述了电化学的有关概念、理论、现状和复杂的计算问题。全书包括9个方面：1．电化学的一般性问题，如电化学的概念、研究范围和实际应用问题。2．离子-溶剂的相互反应问题，如溶解热、离子偶极子热和感应离子偶极子的相互反应的计算。3．离子-离子的相互反应问题，如溶液中各种光学密度的测定、离子半径的计算等。4．溶液中离子的传输问题，包括传递机理和传递速度计算等，并列举了各种计算公式和图表。5．溶液中质子的性态问题，包括反应热、质子亲和力的计算等。6．离子溶

液问题。7．电偶层问题。8．基本电极动力学，包括各种电极反应问题、电荷传递的活化自由能量问题等。9．电化学工艺技术。书末附有各种与电化学有关的重要物理常数值和常用的换算系数。

O65 065

化验技术员参考手册

Chemical technicians' ready handbook——McGraw-Hill Book Company, 1973, 463（英文） WR0004845

这是一本供化学实验室用的普及性技术手册，介绍一般化学实验室的各种实验方法、仪表设备及其使用方法等。全书分27章，可归纳为3部分：1．介绍化学实验室技术人员的职责范围和工作守则；各种实验方法和程序；各种实验操作技术；各种玻璃器皿的尺寸和牌号；各种仪表的使用方法和注意事项；各种机械搅拌方法和设备；各种物理性能参数，如密度、比重、溶点等的测定方法、程序和设备；各种基本化学参数，如原子量、原子序，以及无机化合物符号、分子关系方程等的概念和意义；各种化学药品的纯度测定、定量分析、pH值测定和质谱分析；实验用电及电设备的使用注意事项等。2．介绍实验室用的各种设备（包括实验仪表、玻璃器皿以及劳保用品等）的结构、用途等。3．实用参考资料，常见危险性药品一览表，以及专业词汇等。

O65 066

有机分析手册：定性分析与定量分析（第5版）

A handbook of organic analysis: Qualitative and quantitative——H. T. Clarke, Edward Arnold, 1975, 291（英文） WR0005495

本手册于1911年问世以来曾再版多次。本版又进行了修订，增加了一些新的数据。其目次如下：1．一般特性和物理特性、组份元素的检验、近似成分和初步实验概要。2．基的检验。3．有机化合物混合剂的分离。4．衍生物的制备（共有23种）。5．光谱学方法的使用，包括红外光谱学方法和超声波光谱学方法。6．普通有机化合物分类表（共分为75类）。7．组分元素的定量测定，分为手工程序、半自动程序和自动程序三种测定方法。8．反应基的定量测定：酸性、碱性、1,2-二醇和环氧化物、酯、酰胺、甲氧基类或乙氧基类、硝基类、羰基族等的测定以及不饱和的测定。9．某些物理性能的测定，包括分子重量、液体密度、折射率和旋光度的测定。书末附有主题索引。本手册多年来一直被用来作为教学中的标准课本。

065 **067**

色层分析手册（第一卷和第二卷）

Handbook of chromatography——G. Zweig, CRC Press, 1972, 784＋343（英文） WR0004734-35

本手册的目的在于帮助各个领域的化学家探索、鉴定未知物，并为此而提出定量分析的方法。第一卷包括549个色层分析数据表，每个表都有出处。并把12,000种化合物编成交叉索引，便于读者使用这些表格。其主要内容分3部分：1．气体、液体、纸上和薄层色层分析表目录。2．气体、液体、纸上和薄层色层分析表。3.化合物索引。第2卷理论和应用，主要是为初学者编写的。理论部分包括导言、气体色层分析、液柱色层分析、纸上色层分析和薄层色层分析。应用部分包括纸上和薄层色层分析用检定试剂、样品制备方

法、色层分析材料的生产与来源、国际色层分析图书目录和主题索引。

O65 **068**

气溶胶实验室手册

Aerosol laboratory manual——P. A. Sanders, Industry Publications, Inc., 1974, 205（英文）

WR0005677

本手册是P.A.桑德斯所著《气溶胶工艺原理》一书的姊妹篇，详尽地介绍了实验室用的气溶胶阀、容器、化学制品和设备等，并准确地记录了在实验室中所进行的各种实验的试验结果。全书共分4部分：一、普通实验室的操作方法：1．阀的卷曲；2．填充法；3．汽缸中推进掺合物的制备；4．蒸气压测法；5．可燃性；6．可溶性。二、气溶胶的一般原理：1．液化气体和压缩气体推进剂的压力；2．液化气体推进剂的喷雾特性；3．压缩气体推进剂的喷雾特性；4．腐蚀。三、气溶胶乳液、泡沫和悬浮液：1．气溶胶乳液；2．含水泡沫；3．含水乙醇泡沫；4．非水泡沫；5．悬浮液。四、各种实验室管嘴。书中附有23幅有关实验设备和实验方法的照片。

O65 **069**

纸上和薄层色层分析实验室手册

Laboratory handbook of paper and thin-layer chromatography——J. Gasparič, Ellis Horwood Limited, 1978, 362（英文） WR0006826

本手册概括了有关纸上和薄层分析方法的基本资料，并探讨了在有机化合物方面的应用问题。在总论部分，介绍了

实验的技术，基本经验和意见。在应用部分，讨论了化合物按其化学结构进行分类的问题。全书分两部分。一、总论，包括：1．色层分析的原理。2．纸上色层分析技术。3．薄层分析技术。4．纸上和薄层色层分析方法的应用。5．色层分析性能和化学结构之间的关系。6．固定供应设备和材料目录。7．有关纸上和薄层色层分析的文献。二、应用部分，包括：1．碳氢化合物。2．卤素衍生物。3．乙醇。4．苯酚。5．乙醚。6．氧基化合物。7．有机过氧化物。8．碳水化合物。9．羧酸。10．类脂化合物。11．甾族化合物。12．萜烯。13．酵杂环化合物。14．胺。15．硝基化合物。16．羟胺、联胺、肼撑化合物、三嗪和重氮盐。17．N-杂环化合物。18．硫的化合物。19．有机磷化合物。20．有机金属化合物。21．维生素。22．抗生素。23．生物碱。24．合成染料。25．无机化合物。26．放射性化合物。

O65 **070**

危险化学反应手册（第四版）

Manual of hazardous chemical reactions —— National Fire Protection Association, 4th edition, 1971, 308（英文） WR0004525

本手册由美国国家防火协会化学制品和炸药委员会危险化学反应分会编辑出版，共收集、介绍了2,350种危险化学反应（比上一版新增加了350种）。出版本手册的目的是给化学工作者和使用化学制品的用戶提供一本有潜在危险的化学反应的经验汇编。所选取的反应范围从产生白热或火焰的反应（在中溫或低溫时）到产生爆炸的反应。为了方便起见，把有潜在危险的反应混合物分成若干组，但在同一组中

不同反应物的缔合并不说明所有这些化合物用一种燃料会有相同的反应速度，也不说明在一切情况下猛度是相等的，更不说明潜在的沾污（例如湿气）会有同样的结果。而值得注意的是，起催化作用的微量沾污对反应的过程和速度可能起决定性的作用。在出版本手册时，编者承认，书中存在某些疏忽和错误之处，如有些情报比较陈旧，有些资料不够确切，但不足以影响它的使用。书末附有参考文献目录和国家防火协会出版的其它有关危险化学制品的17种出版物。

O65　　　　071

化学物质毒性记录（第6版）

Registry of toxic effects of chemical substances. ——H.E. Christensen, National Institute for Occupational Safety and Health, 1976, 1245（英文）

WR0006851

本书是根据美国1970年职业安全与卫生条例第20款的要求编写的，是一本已知毒性物质目录的年度出版物，每年修订一次。本书为医生、工业卫生学家、毒物学家以及其他有关科研人员提供了关于已知化学物质毒性和生物效应的基本情报，使其更好地了解潜在的职业性危害，从而创造一个更安全和更卫生的工作环境。本书的第5版包括82,908种化学物质，这次修订又增加了35,228种新的化学化合物。全书目次如下：一、导言。二、详细说明。三、附录，包括：1．职业安全卫生标准。2．标准合成程序的分析方法。3．石棉职业照射标准。4．职业安全卫生标准——致癌物。5．氯乙烯职业照射标准。6．农药的工人保护标准。7．国家职业安全卫生研究所标准文献目录。8．卫生危害

评价的要求。9．水的毒性。四、化学物质毒性记录。五、参考书目。

4．地 球 科 学

P3 **072**

地球物理仪器和供应公司的总目录

General catalog of the Geophysical Instrument & Supply Co., Denver, Colo., 1977, 166（英文）

WR0007111

本目录包括与地球物质的研究、分析和利用有关的地质学、地球物理学、勘探工程、建筑、采矿和其它领域工作所用的仪器设备。详细介绍了各种磁力仪、电磁方法、磁化率、吐伦法、电阻率、自然电位、激发极化、地震记录、振动监测器、钻井测井、流量计、活动设备、重力测量仪、放射性测量仪、金属电探器、钻探、岩石学用仪器、立体镜、显微镜、紫外灯、野外设备、高度计、测量用仪器、天气观测仪器、坡度计、比例尺、记录仪等。

P3 **073**

野外地球物理操作安全手册 第2版

Safety manual for geophysical field operations. 2nd Ed., 1976——International Association of Geophysical Contractors, Houston, Texas, 1976, 73（英文）

WR0006484

本安全手册由国际地球物理承包商联合会的安全委员会为地球物理工作者所编写的。其目的是为全世界的地球物理

工作的安全而有效的操作提供可靠的基础，并使所有现有的操作规程完善起来。内容包括个人安全、车辆安全、水中操作、爆破、海上操作等。最后附有各年度事故的统计。

P5 **074**

国际地层学手册（俄译本）

Международный стратиграфический справочник——Перевод с англ., Изд. 《Мир》, Москва, 1978, 226（俄文） PC0001713

本手册由国际地质学联合会地层学委员会的国际地层学分类小组委员会于1975年编写，是关于地层学分类、术语及其应用的指南。编写本手册的目的在于统一地层划分和进行地层对比，使得对地层分类原则在国际上能有一致的看法，拟定国际上通用的地层术语和使用原则，以加强国际联系并提高世界范围内地层学工作的效果。最后附有详尽的有关地层学分类和术语的参考书目。

P5 **075**

西弗吉尼亚州城市地区的侵蚀和沉积物控制手册

Erosion and sediment control handbook for urban areas West Virginia——U.S. Department of Agriculture Soil Consevation Service, Published 1974, Revised 1975, 341（英文） WR0005861

本手册由美国农业部土壤保护局编写，1974年出版，1975年修订。本手册的目的在于：1．引起土地利用规划和土地利用的决策人员对建筑場地侵蚀作用的注意；2．为他们提供一些指南和手段来解决有关的问题。西弗吉尼亚州每年有几千英亩的土地，由于建筑文化娱乐设施、开采矿产资

源、生产粮食及纤维，而造成侵蚀和沉积，成了该州面临的最严重的问题之一。土壤侵蚀的程度基本上取决于土壤的类型、坡度和雨量强度，以及土壤暴露在风雨之中的时间的长短。该州的土壤侵蚀有三种类型：片状侵蚀、细沟侵蚀和冲沟侵蚀。由侵蚀造成的另一个破坏是由土壤作为沉积物的堆积所引起的结果。沉积物复盖并破坏了草地、道路和生活区域，堵塞沟渠、暗渠、桥梁和河道，淤没水库、湖泊。侵蚀和沉积物的问题日益严重。为了控制这些问题，必须进行专门的规划和有效的测量。手册内提出了控制侵蚀和沉积物的规划步骤。有两类控制测量：植被测量和构造测量。提出了它们的标准和规范。手册内附 4 个附录：1．在城市地区估算土壤损失的程序；2．径流的估算；3．土壤判读指南；4．词汇。附表26个，图38幅。

P5 **076**

地质图和报告编制指南　1972年修订版

Guide for the preparation on geological maps and reports. Revised ed. 1972——R. G. Blackadar, Department of Energy, Mines and Resources, Canada, 1972, 190（英文） WR0004522

编制本指南的目的在于帮助加拿大地质调查所的地质工作者将他们的工作结果付诸出版。本指南从初版以来曾经过多次修订。内容包括：如何绘制地质图底图（工作草图、最后的底图、图例、地质图的基本符号、构造剖面、柱状剖面、说明等）；如何编写地质报告（前言、摘要、目录和标题、随后的章节、参考文献、附录、索引、图解、校对等）；编写的一些规则（文法、缩写、大写、词的组合、斜体、数

字表示、标点、引用句、惯用法等）。附录一为地层命名规则。附录二为地层规则的讨论；附录三为美国地质调查所《地质学文献目录和索引》中使用的缩写词。

P5 **077**

加拿大河流的泥沙资料，1975

Sediment data. Canadian rivers. 1975——Inland Waters Directorate,……, Addison & Steele Ltd.,1977, 364（英文、法文） WR0006971

经过泥沙测量研究所获得的有关河流搬运泥沙的数量和特征的资料，可以作为研究河床变形、侵蚀和沉积作用的基础，并可作为水资源的规划和设计的基础。在加拿大，关于河流搬运泥沙的研究始于1947年。本手册包括了1975年度河川径流、悬浮质日流量、悬浮质日平均浓度、悬浮质颗粒大小分布、底沙颗粒大小分布、河床质颗粒大小分布以及河水温度的数据。手册叙述了基本数据的收集和处理（设备和仪器、水文测量、泥沙取样、总输沙量、泥沙测量实验室、野外数据和计算结果的精度），径流和泥沙测量数据的表示方法。由计量站获得关于河川径流和悬浮质流量的系统记录，提出了下列数据表：1．悬浮质日流量表，2．月数据和年数据一览表，3．悬浮质颗粒大小分析表，4．底沙颗粒大小分析表，5．河床质颗粒大小分析表。数据表是按加拿大各省分别提出的。

P57 **078**

矿物学手册 第19版

Manual of mineralogy. 19th. Ed.——C. S. Hurlbut,……, John Wiley & Sons, Inc., New York, 1977,

532（英文） WR0006503

本手册第1版由J. D. 达纳于1848年编写，以后经多次修订，从第13版（1912年）起曾更名为《达纳矿物学手册》，第18版（1971年）经修订后又改为现名。本版同以前的版本一样，是作为矿物学的基础教程和参考文献用的。内容共分12章。第1章为绪论；第2章为结晶学；第3章为X射线结晶学；第4章为矿物的晶体化学、晶体构造和化学成分；第5章为矿物的物理特性；第6章为矿物的光性；第7—10章为矿物学各论；第11章为矿物组合、岩石学导论，包括相平衡、岩石类型、岩脉和脉石矿物；第12章为测定数据表。书末附矿物索引。

P57 **079**

页硅酸盐和粘土矿物的X射线绕射分析实验室手册

Phyllosilicates and clay minerals. A laboratory handbook for their X-ray diffraction analysis——J. Thorez, B 4820 Dison (Belgique), 1975, 579（英文）

WR0006468

X射线绕射法是鉴定细粒物质的基本的、最为有效的方法。本手册介绍了页硅酸盐和粘土矿物在实验室进行的X射线绕射分析方法。共分7章：第1章为预处理的效果；第2章为主要粘土矿物包括混合层的鉴定方法；第3章为按照X射线基底反射对粘土矿物和混合层的可能分类和鉴定，及其例行鉴定指数；第4章为粘土矿物和混合层的编号；第5章为页硅酸盐和粘土矿物的（hkl）反射；第6章为土壤中作为成分函数的粘土矿物的发育实例和鉴定方法；第7章为页硅酸盐和粘土矿物词汇。最后附有详尽的参考书目。

P585 **080**

岩石的机械性能手册，卷I

Handbook on mechanical properties of rocks, Vol. I, V. S. Vulukuri, Trans Tech Publications, 1974, 280 (英文) WR0005710

岩石的机械性是矿山开采、隧道掘进、堤坝设计、岩石爆破、岩层土建施工中关于岩石力学研究的基本知识。本手册是美国 Trans Tech 出版公司出版的一套岩石和土壤力学丛书之一，包括两卷。本卷论述了岩石的强度性能及其影响因素。包括下列5方面的内容：1. 介绍实验室试验用岩石试样的取样方法、技术、意义，以及试样的外形、取样数量和评价方法等。2. 论述岩石的压缩强度，包括在压缩条件下岩石试样的应力分布、破坏机理和形式、岩层板块和表面之间的摩擦，以及试样几何形状、外形、尺寸、受载速度、温度、湿度和其它环境因素的影响等。还介绍了冲击试验的方法和意义。3. 介绍了岩石拉伸强度试验的各种方法—直接法、简接法、弯曲试验、液压拉伸试验和混合测试法。此外，还介绍了各种不规则试样的试验方法，并对各种分析试验方法的结果进行了比较评价。4. 介绍和论述在各种试样条件下岩石剪切强度的测定方法，各种测定方法的分析、比较，测定结果的监定、评价等。5. 介绍在三轴和双轴向应力条件下，岩石强度的各种试验方法、设备、结果，各种影响因素及分析评价等。书后附录介绍了刚性试验机的概念、结构、使用方法和效果。

P61 **081**

世界磷酸盐矿床的调查。第三版

World survey of phosphate deposits. 3 Ed. —The British Sulphur Corporation Ltd., 1971, 180 （英文）

WR0004261

据统计，世界磷酸盐储量约为1,300亿顿。17个主要生产国的磷酸盐产量占世界总产量的99%，而美、苏和摩洛哥三个国家却占80%左右。本手册提供了关于磷酸盐岩石供给来源的最新资料，特别是关于它们的位置、大小和储量、勘探的范围和速度及未来勘探的远景，介绍了各国磷酸盐矿床的类型、勘探工作，附有矿床的地理位置图、矿床的地层剖面图和一些矿山的照片。共分五个部分：第一部分是北美洲（加拿大、美国），第二部分是中南美洲各国，第三部分是非洲各国，第四部分是欧洲（包括苏联和中东国家），第五部分是亚洲和大洋洲。书内附有三磷酸钙与五氧化二磷和磷的换算表，书末附有关公司的目录索引。

P61 **082**

层控和层状金属矿床手册 第1—7卷

Handbook of strata—bound and stratiform ore deposits. Vol. 1—7 —Ed. K. H. Wolf, Elsevier Scientific Publishing Co., Amsterdam-Oxford-New York, 1976 （英文）

WR0007168-7174

本手册共7卷，分两大部分：第一部分为原理和一般研究，包括1至4卷；第二部分为区域研究和矿床各论，包括5至7卷。

第1卷为分类和研究史，共分7章：绪论；地质学中的概念模型；层状金属矿床的分类；火山岩和沉积岩中的一些过渡类型矿床；同生概念在澳大利亚的发展；北美地质学家

关于同生矿床中的成因、发育和变化的看法；关于沉积岩和共生火山岩中矿石研究的法国学派的概况——后成作用和同生作用。

第2卷为地球化学研究，共分10章：沉积岩金属矿床中的微量元素——现代文献评述；沉积系统中的扩散作用原理；沉积岩中矿床的水文地球化学问题；沉积岩和火山岩中矿石成因的液体包果体证据；有机质对矿石成因的意义；与矿石成因有关的微生物作用过程；沉积岩金属矿床中的氧和碳同位素；层状矿床中的硫和铅同位素；层状矿石的铀、钍和铅同位素研究；铅、锌、铜和铁的硫化物的沉积地球化学和矿物学及其在沉积金属矿床中的产出。

第3卷为浅成矿床和地面矿床，结构和组构，共分8章：在地质历史中由沉积作用加入的矿石的演化，与地壳、水圈、大气圈和生物圈的演化的一般趋向的关系；作为古气候标志的金属矿床；成土作用、化学风化作用和某些浅成矿床的形成过程；岩溶和矿床；砂积矿床；海洋和洋底的无机矿物资源；沉积矿石的典型和非典型的组构；阿肯色州层状矿床中的重晶石页岩和锶的韻律。

第4卷为构造作用和变质作用，共分6章：地槽中的成矿作用；使岩层限制的成矿作用过程；层状矿床和成矿构造；在活断裂中或附近找到的层状金属矿床；矿石和变质作用—暂时关系和成因关系；在高度变质的岩体中辨别和解释层状矿体的问题，以布罗肯山为例。

第5卷为区域研究，共分7章：东阿尔卑斯山的层状矿床；加拿大科迪勒拉山的层状矿床；北阿帕拉契亚火山成因矿床的比较及其与构造演化的关系；南比利牛斯山和英国曼

迪普山的矿床的对比研究；北比利牛斯山、来克区和北威尔士的矿石；爱尔兰碱金属矿床的成因；南非层状矿床的评述——它们的时空位置。

第6卷为矿床各论，包括Cu、Zn、Pb和Ag矿床，共分12章：铜—铅砂岩型矿床成因的评述；“火山”型块状硫化物矿床及其母岩；澳大利亚新南威尔士某些层状块状硫化物矿床的构造位置；斯堪的纳维亚加里东块状硫化物矿床；北美前寒武纪层状块状Cu-Zn-Pb硫化物矿石；赞比亚铜矿带的地质；西德的含铜页岩，东南哈茨前地的含铜页岩矿床；北得克萨斯州层状铜矿床的潮汐平地岩相控制；碳酸盐母岩中的Pb-Zn矿床；三层状矿床，它们母岩的特征及其成因；阿帕拉契亚Zn-Pb矿床；McArthur Zn-Pb-Ag矿床—断裂、成矿作用和与其它层状矿石的比较。

第7卷为矿床各论，包括Au、U、Fe、Mn、Hg、Sb、W和P矿床，共分11章：南非元古代沉积物中的Au；威特华茨兰金铀矿床的性质；美国西部各州铀矿化作用的成因；前寒武纪带状铁矿建造的成因；燧石铁矿建造的沉积岩石学问题；Lahn-Dill型火山沉积铁矿床的成因问题和环境特征；深海锰团块；淡水铁锰矿床；古老的锰矿床；层状辰砂-辉锑矿-白钨矿矿床；沉积磷酸盐矿床。

P624 **083**

勘探工作者手册　第5版。

Handbook for prospectors. Fifth edition——R. M. Pearl, McGraw-Hill Book Co., New York, 1973, 472（英文） WR0007190

本手册初版由Von Bernewitz（1878—1940）编写，原

名为《小型矿山勘探工作者和生产工作者手册》。本第五版系由科罗拉多大学地质学教授P. M. Pearl所编写。全书共8部分，第1部分涉及到勘探工作的一般问题：作为艺术和科学的勘探工作，对勘探工作者的帮助，运输，勘探设备，露营、服装、烹调，健康和安全；第2部分讨论勘探工作的实际方法：基本勘探工作，放射性矿物的勘探，发光矿物的勘探，地球化学勘探，取样、试验、化验。第3—5部分是本手册的主要部分。第三部分简单扼要地叙述了矿床的基础矿物学、岩石学和地质学；第4部分描述了最有价值的金属矿物（矿石）；第5部分讨论了非金属矿物和岩石。这些章节说明了寻找这些矿石的线索，提出了一些必须遵循的基本原则。第6部分讨论矿山的开发、矿石的处理。第7部分包括化学元素表和各种换算表。第8部分为术语词汇。

P624 **084**

铀的勘探手册

Uranium prospecting handbook——S.H. U. Bowie, The Institution of Mining and Metallurgy, 1972, 346（英文） WR0004495

1971年9月21日至10月2日，北大西洋条约组织科学委员会和英国原子能委员会、地质科学研究所联合召开了铀的探矿方法会议。本手册就是在该会议录的基础上编辑的，共收录了20篇报告，介绍了多种铀的勘探方法，详尽地叙述了这些方法的原理和应用，特别是具体地说明了这些勘探方法在各种不同环境中的应用。主要内容包括：1. 铀的勘探状况。2. 铀的供应和要求。3. 形成铀床的某些环境。4. 砂岩型铀床的勘探标准。5. 铀的勘探费用。6. 地球化学技

术在铀矿勘探中的应用。7．水文地球化学勘探铀矿的规划和解释标准。8．铀矿勘探的仪器技术。9．铀矿勘探的轻便设备。10．用γ-射线光谱测定法来估定铀矿。11．航空γ-射线的勘测技术。12．加拿大的氡气勘探法。13．铀的勘探和评价的测井曲线技术。14．澳大利亚对铀的探测。15．澳大利亚的纳巴莱克矿区。16．在安大略的布林德河流域用轻便γ-射线光谱测量仪进行实验勘探。17．在苏格兰的北海兰兹进行铀的勘测。18．通过中子活化分析对铀进行地球化学勘探。书末附有主题索引。

P7 **085**

海洋技术。买主指南，1977—78

Sea technology. Buyers guide/directory. 1977—78 ——Compass Publ., Inc., Arlington, 1977, v. p.（英文） WR0007113

本指南是为从事海底防护、海洋科学、水下勘探、水下建筑、钻探和开采的政府、工业和教育部门的科学家、工程技术人员编写的。共包括8个部分。第1部分评述了海洋市场的主要方面：现代活动、武器和购买服务。第2部分是提供海洋、海岸、海底防护工业货物和服务的制造商号、服务单位、研究单位等的一览表。第3部分是产品买主指南，提供了各种设备和供应的工业商号的一览表。第4部分服务买主指南，是提供各种服务工作的服务单位等的一览表。第5部分是与海洋学有关的美国联邦政府机构的一览表。第6部分是与海洋学、海洋工程和海洋技术有关的科研教学机构的一览表。第7部分是海洋考察船。第8部分是地球物理调查船。

水下手册

The underwater handbook——Charles W. Shilling, ……, Plenum Press, 1976, 912（英文） WR0007391

本书是在美国海军部资助和支持下编纂的，为潜水工程师提供了生理和操作方面的指南，包括水下活动各方面的必要资料。内容共分12章。第1章人类机器，即把人体作为一台机器进行分析，如：运动机构——骨骼、关节、肌肉等；能量的产生——燃料（食物）、化学实验室（能量转化）；运输系统—心脏、动脉、静脉、微细管、血液、血液循环等；温度控制；气体交换；情报接受器—眼睛与视觉、耳朵与听觉、耳内的平衡、嗅觉和味觉、触觉、心动和器官敏感性等；人体量测；精神表层—大脑及其功能、联络、人与机器的关系、记忆、刺激、紧张等。第2章海水的物理和化学性能—压力和深度、比重、密度、含盐量、可压缩性、导电性、热性能、声导、光导等。第3章人在海洋环境中的物理因素，包括基本概念、气体、溶解度和分压、浮力、压力上升的效果等。第4章人在海洋环境中的生理因素，包括在高气压环境中呼吸、心血管因素、氧的毒性、氮麻醉的生理方面、混合气呼吸的生理、高压神经综合症和其它高压效果、寒冷、饮食和新陈代谢作用等。第5章人在海洋环境中的心理因素，包括视力、听力、前庭功能、其它感官功能、物理常数和术语定义等。第6章人在海洋环境中的操作，内容包括潜水员工作的试验和测量、潜水环境中操作研究等。第7章减压病，包括减压病致病的有关因素、诊断、预防、处置、减压程序等。第8章操作的安全考虑、包括组织和计划、

潜水前的条件、水下爆炸、火的安全、电的安全、溺水、其它危险、脱险和援救问题等。第9章操作设备，包括手持工具、动力源和需求、个人设备、人类工程因素、环境设备、术语词汇等。第10章水下通讯，包括正常说话的发生过程、通讯系统、水下环境中说话失真的因素、水下通讯中人类因素的考虑等。第11章潜水员的选择和训练，内容包括，美国海军潜水员的选择、民用部门的训练、训练的效果等。每章之末都列有参考文献目录。书后附有各种物理量的不同单位制换算表以及索引等。

K 9 **087**

详细地貌测图手册

Manual of detailed geomorphological mapping——Ed. J. Demek,……, Academia (Czechoslovak), Prague. 1972, 344 (英文) WR0004730

本手册系由国际地理学联合会应用地貌学委员会下设的地貌测图小组委员会编写的，编辑委员会包括苏联、加拿大、意大利、捷克斯洛伐克、东德、法国、瑞典、荷兰等国的21位专家。详细地貌测图是地貌测量的主要方法。但由于各个国家绘制的地貌图所采用的测图方法、图的内容和表示方法都不同，因此严重阻碍了地貌测图工作的发展。为了统一地貌图的内容、测图方法，使世界各地区的地貌图可以进行对比，从而促进地貌学理论的发展，小组委员会在1971年初出版了本手册的第一个版本，随后对该手册进行详细补充和修改。本手册的目的是说明地貌图的图例，指出在不同地区对各种地貌进行测图的特点，说明测图工作的顺序和方法，以及地貌图的实际应用。本手册主要是叙述一些欧洲国家的详

细地貌测图工作的经验，包括：详细地貌测图的性质和目的，详细地貌图的概念和内容，详细地貌图的表示方法，详细地貌图的图例，详细地貌测图工作的顺序，不同构造环境和气候环境的地貌测图，详细地貌图的实际应用（应用地貌图和专用地貌图）。本手册还附有由小组委员会的专门委员会提出的、关于世界详细地貌图的统一图例的建议。附参考文献210种，图49幅。

5. 生物科学

Q142 **088**

生物环境调节手册

生物环境调节ハンドブック——日本生物环境调节学会，1973，830（日文） JR01105

本手册收集了与生物环境有关的生物学、农学、医学、药物学和工程学等方面的资料和数据，论述了生物与环境的关系，各种环境因素对生物(包括人类、动物、植物和昆虫)的生存和活动的影响，改造、监控和调节生物环境的意义、方法和有关设备，以及目前人类在改造环境方面的现状、成就和发展前景等。全书分5部分：1. 论述生物与环境的关系，环境的改造，人造气候室的发明及其在日本和欧美各国的普及与发展趋势。2. 分析了各种环境因素，如温度、光线、湿度、水、风、空气、气压、土壤、重力和加速度、声音与振动、射线、电磁等对植物的生长与发育、昆虫的繁殖与生存、动物的生理机能、人类的活动与健康等各方面的影

响。3. 介绍了环境测量的理论、方法、设备和某些主要参数等。4. 论述环境调节与控制的理论和主要参数，并详细介绍了各种生物环境调节设施，如：供研究用的各种动物、植物、昆虫及水生物的环境调节设施；供实际生产用的各种环境调节设施（温室、种子贮藏室、雨量调节装置等）；蚕业用环境调节设施；农药研究用环境调节设施；动植物实验设施；畜舍环境调节设施等。5. 列表介绍了与生物环境调节有关的各种参数和数据，并附有日本及欧美各国的生物环境调节设施一览表。

Q15 089

英国和欧洲的海岸和浅海指南

The guide to the seashore and shallow seas of Britain and Europe——A. C. Campbell, Hamlyn, London-New York-Sydney-Toronto, 1977, 320（英文）

WR0006934

本书为专业院校师生和非专业人员提供了在野外鉴定最常见的海生植物和动物的简单方法。内容包括在英国和欧洲的海岸和浅海区找到的许多生物种的形状、栖息地和分布的彩色图片，并附简单文字说明。在欧洲海有纪录的生物种有几千种。本书只选择了那些比较常见的、一般不用显微镜也能鉴定的生物种，约上千种。

Q17 090

淡水渔业生物学手册（第二卷）

Handbook of freshwater fishery biology Volume two——Kenneth D. Carlander, The Iowa State University Press, 1977, 431（英文） WR0007008

本手册介绍了美国和加拿大淡水鱼类生活史的有关资料和数据。其第1卷曾于1969年出版，第3卷预计在1980年问世。本卷对150余篇文献中关于鱼类生活史的大量资料进行了归纳整理。按鱼的种类把有关资料数据列成表格，对每种鱼类先概述其起源地点、引种地点、生活条件（包括习性、食物、温度、pH值和含氧量等）及分布。然后按鱼龄列出鱼的标准长度（从吻尖到脊椎末端的长度）、鳍叉长度（从吻尖到尾鳍中部鳍刺末端的长度）、总长度（头顶到尾尖的长度）及体重的数据。对很多种类还列出了每条雌鱼产卵数和每日体重增长百分数。

Q691 **091**

放射生物学家指南

Справочное руководство для радиобиологов——Р. А. Бесядовский и др.,《Атомиздат》,Москва, 1978, 125（俄文） PC0001691

本指南系统地介绍了放射生物学家在准备、计划和进行实验时所必需具备的材料，实验结果的统计整理方法和评价方法。叙述了在电离射线影响下对生物反应的影响因素，疾病的临床经过，各种动物血液系统的变化，器管和组织内吸收剂量的形成，测定平均致命剂量的计算公式等。研究了放射性疾病的近期和远期效果的定性和定量评价方法，以及将实验资料推广到人类的一些问题。为方便使用，书中还包括有关于实验动物的系统、器管和组织的解剖-生理特征和形态特征的参考资料，以及有关的放射生物常数。

Q93 **092**

微生物学手册（第二版）第一卷：细菌

CRC Handbook of microbiology 2nd edition Volume Ⅰ Bacteria——A.I. Laskin &H.A.Lechevalier, Chemical Rubber Co., 1977, 757（英文） WR0007233

本手册共分七卷。本卷第二版是在1973年第1版的基础上经过修改补充而成，与前版相比，除作了较大的修订外，还新添了古微生物和细菌细胞学两章。并力图与《伯杰氏细菌鉴定学手册》的内容相对应。全卷分3部分。第1部分包括3章，分别叙述了微生物的分类、古微生物学和研究微生物机体亚显微结构的技术。第2部分细菌，包括38章，是本手册的重点，介绍了各种类型细菌的亚显微结构及各类细菌的形态、分类、生理生化、代谢产物、生态、噬菌体和进化，书中收集有大量的亚显微结构照片和数据图表。第3部分综合资料，包括微生物的免疫学和免疫化学、术语汇编（1100余条）、微生物和共生、病原物质分类法、病原体的传播规律、命名法规律、重要的培养物收集、微生物学文献指南等综合资料14种。书后附有分类索引和标题索引。

6．医 学、药 学

R37 **093**

医学细菌鉴定手册

Manual for the identification of medical bacteria Second edition——S.T. Cowan, Cambridge University Press, 1974, 192（英文） WR0006683

本手册是一本流传颇广、较有参考价值的医学工具书。

资料来源大都是著名科学家所发表的重要著作。第1版已有日文的译本。本版为第2版，与第1版相比，各章内容都有不同程度的修改，并新增加了下列的章节：1．关于诊断表的应用和能简化鉴定的穿孔卡片系统；2．分类、术语和鉴定之间的关系；3．细菌鉴定的统计方法和机械设备的应用。全书分9章：1．分类与术语；2．培养基的成分与灭菌；3．分类的原则；4．特点与描述；5．细菌鉴定的理论与实践；6．革兰氏阳性菌的特点；7．革兰氏阴性菌的特点；8．鉴定用的穿孔卡片系统；9．理论与实践中的细菌分类学。此外，还有实验室操作方面的8个附录，并附有大量的参考书目。本书可供医院及公共保健实验室的细菌学家和从事细菌研究的有关人员参考。

R45 **094**

化学疗法手册

化学疗法ハンドブック——上井泰，永田书店，1975，378（日文） JR01317

本手册介绍了各种医用化学药品和抗生素的药理性能、治病机理和疗效。全书分两部分。第1部分介绍各种抗生素和化学药品的药理特性，包括药物的选用原则、剂量、服用时间、杀菌或抗菌能力、药物在人体内的吸收和排泄过程、产生抗药性的生物学和遗传学机理、药物的配伍特性和药物中毒、过敏的原因和处理原则等。同时还研究了青霉素系、四环素系，以及抗眞菌性、抗结核菌性和复合性抗菌素的一般药理性能、作用、使用现状、存在的问题和发展方向等。第2部分介绍了各种疾病的化学疗法，着重论述了败血病、髓膜感染病、呼吸系统感染病、胆道感染病、尿道感染病、肠

道感染病、儿科病、外科感染病、妇科感染病，以及其它传染病和厌气性细菌感染病等的发病病理、临床症状和诊断，以及使用抗生素和化学药剂的原则、剂量和疗效等。

R58 **095**

医生-内分泌学家手册

Справочник врача-эндокринолоза——Ефимова А. С.，……，《Здоров'я》，Киев，1978，272（俄文）

PC0001704

近年来，令人信服地证明了在生物的生理和病理方面，神经-激素调节起着重要的作用。属于这种情况的不仅是内分泌系统的疾病，而且还有发生其它疾病时的激素破坏。任何科别的医生都时常会遇到综合性的病理，如给糖尿病患者治疗心血管疾病或作外科手术。本手册试图根据现代医学成就，概述有关内分泌系统疾病的诊断、临床、治疗的主要资料。为便于找到所引述的材料，疾病和综合病征的叙述是按俄文字母顺序排列的。按照实际行医的医生的要求，专门分出下列章节：激素诊断、放射性同位素诊断、生物化学诊断、X射线诊断、医学-遗传学质疑、内分泌制剂的主要药方示范。

R62 **096**

生物医学用塑料手册

Handbook of biomedical plastics——Henry Lee, Pasadena Technology Press, 1971, V. P. （英文）

WR0004957

本书是一本介绍塑料制品在现代医学临床治疗和外科手术中的应用情况的技术手册。全书共收录了25,000个应用实

例，并有图片300多幅。详细地介绍了塑料制品在各种外科手术，如静脉和动脉和其它管状器官的修补术，胸外科修补术，眼外科修补术，神经外科手术，骨科手术，牙科手术方面的应用；讨论了用塑料制品设备处理血液，最大限度地减少血液凝固和离析程度的可能性和方法。还展望了塑料制品在未来的人造器官制作中的地位和用途（如塑料制造心脏瓣膜等）。全书分为：绪论，瓣膜和室状结构，血液，缝合术和组织粘连术，血管修复术，导液管和其它用管，心脏，肾脏，耳，眼，脑和神经系统，口腔，骨和关节，整形外科和再植外科，塑料制品在外科方面的应用等15章。详细介绍了塑料制品在这些方面的应用实例、效果、存在问题和前景。

R770.5 **097**

眼科急症手册（第二版）

Handbook of ophthalmologic emergencies, second edition——George M. Gombos, Medical examination publishing Co., 1977, 291（英文） WR0007161

本书作者多年从事眼科急症实践，特别是在治疗战争眼外伤急症实践中积累了丰富的经验。因此，本手册的内容侧重于眼外伤急症的手术治疗。全书分12章。其中大部分章节是关于眼球、眼睑、眼眶以及视神经的非穿透性和穿透性外伤急症。在非穿透性外伤中分别叙述了角膜表面损伤、物理化学损伤和眼球的震荡和挫伤；在穿透性外伤中分别叙述了在眼内不保留外来物和保留外来物的穿透性外伤，还叙述了金属外来物、非金属外来物以及磁性外来物的手术处理。书中附有大量创伤照片和手术照片以及手术示意图。本书还提出了神经眼科学，指出中枢神经系统有大约38%的神经纤维

与视觉功能有关。书中叙述了神经眼科检查、昏迷中眼的特征和各种视神经急症。此外对感染和发炎引起的眼科急症用抗菌素治疗进行了详细说明，并列出了24种抗菌素的用量、抑菌谱表。每章之末均附有多篇参考文献。本书可供医护人员参考，对战地眼外科医生更有参考价值。

R81 **098**

核医学技师手册

Handbook for technologists of nuclear medicine ——Julia S. Hudak, Charles Thomas Publisher, 1971, 157（英文） WR0004393

本书论述了各种放射性测量试验、摄影仪表和放射性同位素在医学化验和临床诊断中的具体应用，详细介绍了各种仪表设备的简单结构、原理、操作方法、控制程序、注意事项，以及各种放射性同位素的使用目的、剂量、禁忌范围、放射控制、防护和治疗等问题。全书分18章，可归纳为5部分：1．化验技术和仪表，介绍带闪烁计数器的分光仪的简单结构、原理、使用和测定方法，及其在医学临床化验上的具体应用。例如用放射性同位素^{51}Cr、^{57}Co、^{60}Co、^{125}I、^{131}I、^{59}Fe等测定人体红细胞、血量和肠胃出血情况，还可以进行泌尿试验和脂肪的吸收研究等。详细介绍了各种试验的临床目的，以及使用同位素的剂量、程序和禁忌范围等。2．时间活性研究和仪表，介绍多探针测量系统的组成、原理及其在甲状腺亢进研究、甲状腺抑制试验、甲状腺模拟试验、肾脏形状描记、肝脏形状描记、胎儿形状描记等方面的具体应用。同时还介绍了每种试验的临床目的、剂量、方法和禁忌范围。3．闪爍拍照术及仪表，介绍了闪爍摄影机在

骨科、大脑、心、肝、脾、肺等临床照影方面的应用。4．直线扫描术及仪表，介绍了直线扫描的原理、设备、仪表、所用同位素的名称和剂量，及其在骨科、大脑、肝、脾、肾、甲状腺、胰腺、肺等临床扫描方面的应用。5．放射监控、防护和治疗，介绍了使用放射性仪表时的放射情况、监控方法，以及对病人和操作人员的防护措施。还介绍了受放射损伤人员的治疗原则与方法等。

R97 **099**

治验药手册

治验药总览——医药品产业研究所，1970，128(日文)

JR00887

日本医药工业研究所曾对1967—1970年间在130家医学杂志上发表的、目前还在使用并具有一定疗效的所谓治验药进行了一次调查。本手册就是根据这次调查的结果而编辑的。共收录了治验药200多种，并详细介绍了这些药品的性状、疗效和制造厂商。全书分3部分：1．总论，介绍了日本医药的生产情况和厂商情况。2．对药品的分析，介绍了各种类型的药品，如镇痛剂、消炎剂、兴奋剂、治喘剂、治癌药物、降压药、心血管扩张药、糖尿病药、抗溃疡药、镇痉挛药等的生产情况、药理性能、治病机理、治疗效果、价格和市場销售情况等。3．按药效和制造厂商分类的治验药一览表，详细介绍了每种药品的名称、商标、化学名、化学结构、性状、疗效，以及发明或生产药品的厂商等。

R99 **100**

分析毒物学方法手册

Analytical toxicology methods manual——H.M.St-

ahr, Iowa State University Press, 1977, 320（英文）

WR0007042

本手册是由美国衣阿华州立大学化学研究室和兽医诊断研究室编辑的，包括在实践中被证明了的方法。在实验室进行试验的时候，可以用这些方法来解决分析毒物学方面的问题。书中介绍了分析和探测毒物的工作方法，对某些金属（如铅、砷、铁、铜、钠和钾）、无机化合物（如氨、氰化物和氟化物）、农药和添加剂，以及许多其它的物质进行了试验。全书分为10部分，即：1．试样的要求。2．分析原子吸收的方法。3．无机物质。4．挥发性金属。5．农药。6．真菌毒素。7．生物碱、药物和进料添加剂。8．氟醋酸盐（1080）和氟醋酸盐杀鼠灵。9．临床化学。10．附录：家畜的标准价值；某些共同血液成分单位的转换因数；某些常规血清酶单位转换成国际单位的因数；在各种不同的贮存条件下血清中酶的稳定性；元素周期表；元素周期特性表；纯血萃取物中氯化农药的硅胶吸附；农药分析溶剂；PCB或PBB验证的钠的脱卤作用；砷的蒸馏等。书末附有主题索引。

7．农业科学

S1 101

农业图表手册

Handbook of agricultural charats —— C. Kyle Randall……, U.S.Bepartment of Agriculture, 1974,

164（英文） WR0006613

本手册收集了从1950年以来的资料（个别项目可追溯到1910年），通过195套图表对美国农业以及与农业相关的产品生产、贸易、人口、食物营养和家庭生活状况等作了细致的介绍。全书分6部分：1．美国国内总的情况，指出了农业增产、个人收入下降和粮食消费上升的趋势。2．国外的农业生产情况和贸易，从图表中可以看出近十年来农业开支的激增。并对发达国家和发展中国家过去20年的农业总产量进行了比较。3.人口和农业发展，着重地比较了美国人口的结构变化，非农业人口的百分比连续增长情况。4．家庭状况，说明了由于粮食、医药、住房和能源价格的不断上涨给美国人民带来的更大负担。5．食物和营养，介绍了由于食品价格上涨，美国联邦政府对食品的资助增加等情况。6．食品需要量的趋势，着重说明了美国国内对肉类，特别是牛肉需求量的增加，通过进口和用较少的饲料集中喂养牲口以满足供应的情况。另外，还介绍了世界几个主要国家的棉、粮生产、消费和进出口的情况。书末附有按字顺排列的图表索引。本手册可供农业经济管理人员和外贸部门参考。

S14 **102**

微量元素肥料手册

Микроудобрения：Справочная книга——П.И.Анспок，Изд.《Колос》，Ленингр，1978，272（俄文） PC0001711

与氮肥、磷肥、钾肥等常量元素肥料一样，硼、钼、铜、锌等微量元素肥料也具有很大的意义，在正确使用时可以大大提高许多农作物的产量和质量。由于矿物肥料（特别是浓的，它不含微量元素）生产和使用的扩大，农作物对微

量元素肥料的需要量也增加了。近20—25年来，对查明微量元素对植物、动物和人类的影响，进行了许多研究工作。本书主要介绍了在黑土少的地带对主要的农作物使用微量元素的经验。本书讨论了各种微量元素（B、Mo、Cu、Zn 等）对农作物的产量和质量的影响，介绍了微量元素肥料的最有效的形式、施用量和施用方式，叙述了常量元素肥料和微量元素肥料共同使用的效果。

S22 **103**

荷兰农业、园艺和林业机械商标手册

Markenhandbuch für die Mechanisierung in Landwirtschaft, Gartenbau und Farstwirtschaft in den Nieder-landen——D·Foeken, Instituut Voor Mechanisatie, Arbeid en Gebouwen, 1977, 442（荷兰、法、德、英文） WR0007259

本手册主要介绍荷兰的农业、园艺和林业用的各种机械产品，包括商标和产品图样1600个。全部产品分成61大类和1086小类。全书内容分 4 部分，即：1．按荷、法、德、英 4 种文字的字顺编排的机械产品类目表。2．荷兰文的机械产品类目表，专供荷兰用戶使用。3． 4 种文字的商标说明和产品图样。4．按 4 种文字的字顺排列的产品制造厂商和进口商。5．荷兰制造厂商和进口商的名称、地址和电话号码。6．类目索引。凡由荷兰制造的机械产品标有“N”字样，停售产品标有“X”字样。

S22 **104**

康拜因手手册

Справочник комбайнера——А. А. Денисов, А.

В. Григорьев, Издательство《Кайнар》, 1978, 201(俄文)
PC0001634

本书主要叙述了收割技术的一般问题，联合收割机的工艺调整，主要部件和机构的调节与处理，技术维护和故障的排除。全书共分8章：1.收割技术简介。2.收割机工作机构的调节与处理。3.颗粒作物的收割工艺。4.收割工作的组织。5.在不利条件下谷类作物的收割。6.收割机的技术维护。7.联合收割机主要系统与机构的故障及其排除方法。8.安全技术条例与防火措施。

S27 **105**

灌溉系统设计手册

Irrigation systems desiga handbook——David D. Davis, Bain Bird Sprinkler Mtg. Corp., 1976, 291(英文)
WR0006714

本手册提供了完成草皮和花卉灌溉系统设计的所需资料。全书分两部分。第1部分设计原理和工艺，包括水压（灌溉系统的重要因素），流体力学的要点，灌溉系统的组成（水管、泵、水表、阀门、控制器等），设计过程，喷灌場地土壤及自然条件的分析，水和动力的供应，喷头的选择，环形喷灌、阀门、干线的位置等。第2部分内容有：1.技术数据，包括塑料、铜、钢管的磨损数据，通过各部件的水压损失数据，最大斜面落差，标准管径等。2.安装细节，介绍了喷灌、阀门、控制器、管道线路等的安装方法。3.标准喷灌系统的说明书，包括滴灌装置、反冲喷灌、地下旋转器、喷头、控制阀、防逆流装置、各种工具和配件等的产品说明书，以及掘沟、焊接、平地、填坑等工艺。书中插有

许多照片和图表，内容具体而简要，适于灌溉系统的设计师、工程师和施工人员使用。

S43 **106**

多种语言植物病虫害纲要（病毒和线虫）

Multilingual compendium of plant diseases viruses and nematodes——Paul R. Miller, ……, The American Phytopathopathological Society, 1977, 433

WR0006738

目前世界上供人们食物的和对人类有经济价值的农作物有43种之多，而植物的病毒和线虫病对这43种主要作物都有危害。由于植物病虫害俗名的繁多混乱造成了交流上的不便，为此，本书对全世界近130名病毒学家和线虫学家分别提供的143种植物病毒病和154种植物线虫病除列出了拉丁学名外，分别用19种语言（英、法、西班牙、葡萄牙、意大利、俄、北日尔曼、德、荷兰、匈牙利、保加利亚、土尔其、阿拉伯、泰、印地、印尼、朝、汉、日）列出了俗名，并用英、法、西班牙和世界语作了简要说明，包括每种病的发病部位、症状和后果。书中还有229幅彩色典型症状照片，供读者鉴定使用。书末附有照片、拉丁文寄生虫、病毒和类病毒因子、线虫及19种语言的植物病虫害俗名索引。

S48 **107**

农药手册

农药の手引——日本化学工业日报社，1972，685（日文）

JR01127

由于农药对环境的严重污染，日本有关当局曾对日本的“农药安全使用标准”进行过多次修改，因此，本手册自

1966年初版以来，曾相应地进行了多次修订，以适应当前日本的农药使用情况。全书分 4 部分：1．介绍了日本政府对水稻、苹果、梨、桃、西红柿、柿子、柑桔、葡萄、茄子、杨莓、白菜、土豆、茶等20多种作物所施用的10多种农药的安全使用规则，详细说明了各种农药的分类、有效成分，适用范围、毒性、用量规定、施用方法和允许残存量等。2．介绍了1971年内日本新公布的农药，并简单说明了这些新农药的化学结构和性能。3．介绍了1970年12月30日以前所公布的目前仍在市場上出售的农药。4．介绍了由制造厂商或经销商所推荐的农药。书末附有农作物杀虫剂一览表、农药残存量标准、农药对人、畜、鱼类的毒性资料等。

S48 **108**

农药手册

农药の手引——化学工业日报社，1977，769（日文）

JR01781

本手册内容分三部分：一、新登记的农药。收入了1976年 1—12月登记的日本生产的17种农药，包括杀虫剂、杀菌剂、杀虫杀菌剂、杀螨剂、除莠剂和植物生长调节剂等。分别介绍了这些农药的有效成分、理化性状、结构式、适用范围、使用方法、注意事项和毒性（详细列有对人畜毒性和对鱼类毒性的实验数据）。对剧毒药剂还介绍了中毒症状和急救办法。二、按农作物列出了各种农药使用表。分稻、麦、果树、蔬菜、豆类、经济作物、花卉、草坪、林木等几个大表，每个表内分别列出适用的各种农药的俗名、商品名、有效成分百分比、适用作物、对人畜毒性和对鱼类毒性。其中对稻、麦、果树、蔬菜和豆类还专门列出安全使用标准和具

体的安全使用方法。三、参考资料：1．农药安全使用标准表；2．农药毒性分类表；3．农药俗名和化学名对照表。书末附有多种农药在水稻、果树、蔬菜上的配合使用表。

S85 **109**

热带地区动物疾病手册

Handbook on animal diseases in the tropics, Third edition——Alex Robertson, British Veternary Association, 1976, 295（英文） WR0007116

本手册简要叙述了热带及亚热带地区家畜的主要传染病及其致病的条件。重点介绍了这些地区的家畜常见病。全书分8部分：1．介绍了41种病毒性疾病；2．介绍6种佝偻病；3．介绍37种细菌传染病；4．介绍23种原生动物疾病；5．介绍31种蠕虫疾病；6．介绍16种外寄生物；7．介绍6种其它原因引起的疾病；8．介绍4种由管理因素引起的失调病症。对每种传染病都叙述了病原学、发生学、传染种类、传染途径、临床症状、病理学、诊断、治疗、免疫学和防治。还列出了多篇参考文献目录。

8．一般工业技术

TB 1 **110**

工程基础手册

Handbook of engineering fundamentals——Ovid W. Eshbash,……, John Wiley & Sons Inc., 1975, 1562（英文） WR0006445

本手册为工程设计人员提供了关于数学、力学、物理等基本资料和数据，以及工程基础学科的基本原理和计算方法等。全书分16部分，即：1．数学和物理表格，包括各种数学用表、重量和度量单位的换算表、金属规、钢的标准结构尺寸、铝的标准结构尺寸等。2．数学，包括算术、代数、统计学和或然率、几何学、三角学、平面解析几何、立体解析几何、微分计算、积分计算、微分方程、拉普拉斯变换、复杂分析、矢量分析、Fortran程序要素等。3．物理单位和标准，包括工程中所采用的各种标准和单位制。4．刚体力学，包括静力学、动力学、运动学、摩擦等。5．柔体力学，包括简单静应力和动应力，工作应力，梁、柱、轴、筒体、板、辊和接头等的应力，以及钢筋混凝土、材料试验等。6．不可压缩流体的力学。7．航空和航天力学，包括物体的动力理论、连续流体的守恒方程、大气结构、静一维气体动力学、宇航推动器、试验方法、机翼的空气动力学、机体的空气动力学、高超声速流、翼体联合的空气动力学、现代控制理论、飞行动力学、轨道力学基础、惯性导航等。8．工程热力学，包括热力学原理、气体、液体和蒸汽、蒸汽发电、内燃机、冷冻、气体和蒸汽混合物、湿度和空气调节等。9．电磁和电路，包括电子理论、直流电路、电动和磁回路、静电和电介回路、交流电路、输电等。10．电子学。11．辐射、光和声，包括辐射理论、辐射几何学、辐射物理、辐射生理、声学等。12．传热。13．自动控制，包括控制理论基础、控制中的计算机、量测方法等。14．化学。15．工程经济。16．材料性能等。

TB3 **111**

工业材料手册

Handbook of Industrial materials——Trade & Technical Press Ltd., 689 (英文) WR0006937

探索外层空间的规划促使工业材料获得了新的发展。对所有工业制造者来说，如果要在市場上保持竞爭地位，就得研制各种新材料。本手册为设计师、生产工程师、研制管理人员、采购人员、技术经理、冶金工程师以及其他与选用材料有关人员提供了大量的资料和数据。全书分 6 部分。第 1 部分为铁金属，包括铸铁、碳钢、BS970钢 （代替En钢）、合金钢、弹簧钢、铸造钢、金属数据等。第 2 部分为非铁金属及合金。第 3 部分为非金属材料，包括碳化物、碳、陶瓷纤维、陶瓷、金属陶瓷、合成材料、软木、弹性体、毛毡、硬纤维、玻璃、甘油、非金属轴承材料、天然橡胶、合成橡胶、硅有机树脂、木料、皮革等。第 4 部分为塑料，包括热塑性塑料（介绍了23种品种）、热固性塑料（介绍了10种品种）、经加工处理的塑料（如胶合塑料、层状结构塑料、强化塑料等）以及塑料试验方法等。第 5 部分为其它工业材料，包括高溫结构材料、耐火材料、高溫计材料、铅包层钢、轴承材料、低熔点合金、印刷金属、铅锡夹层软钢板、金属复合材料、金属木料、穿孔金属、垫圈材料、弹簧材料、蜂窝结构材料、低密度结构分层材料、隔膜材料、铜焊材料、焊锡、电接触材料、电气可熔元件、（电、热、声）绝缘材料、磁性材料、磁致材料、永久磁性材料、压电材料、磨料、粘合剂、润滑剂、密封剂、粉末金属、金属精加工、锌涂层、线网编织物等等。第 6 部分为主题索引。

TB3 **112**

科研协作委员会材料科学手册（第二卷）

CRC Handbook of materials science, Volume Ⅱ——Charles T. Lynch, CRC Press, 1975, 440（英文）

WR0006105

本手册共三卷。第一卷材料的一般特性；第二卷金属、复合材料和耐火材料；第三卷非金属材料。本卷内容分四部分，即：金属材料；玻璃和玻璃陶瓷；氧化铝和其它耐火材料；复合材料。每一部分包括材料的分类、化学成分、各种物理常数、热性能、力学性能、耐热性能、耐腐蚀性能、电性能等，还包括材料的试验操作法、性能数据的计算方法等。列入第一部分的金属材料有：1．铁合金，包括各种合金钢、碳钢、不锈钢和耐热钢、灰口铸铁、可鍛铸铁、球墨铸铁、白口铸铁和合金铸铁、铁基超合金、高强钢、轴承钢、低溫钢、渗炭钢等。2．轻金属，包括镁基合金和铝基合金(铸铝和轧制铝)。3．镍基合金，包括镍铜合金、镍铬合金、镍钼合金、镍铬铁合金、高溫及高强合金等。4．其它金属，包括铜和铜合金、巴比特合金和铅合金、钛和钛合金、锌和锌合金等。列入第二部分的材料主要是各种用途的玻璃和玻璃陶瓷材料。列入第三部分的材料主要有：三氧化二铝、氧化铍、二氧化锆、麻来石、董青石、碳化硅、氮化硅等材料。列入第四部分的有：1．纤维，如三氧化二铝纤维、硼纤维、碳纤维等。2．共晶合成物，如银铋、银锗、铋镉、铋锌、镉铅、镉锡、铜鈮、铜硼、镍铅、镍钨、镍碳、鈷钛、鉭与碳化鉭的共晶等。3．非金属合成物，如环氧树脂型合成物、酚醛环氧树脂合成物、硼和环氧树脂的一

维合成物等。

TB3 **113**

材料科学手册　第1卷：一般性质

Handbook of materials science, Vol. 1: General properties——C. T. Lynch, CRC Press, 1974, 752（英文） WR0005469

随着科学技术的发展，材料科学已摆到了一个新的重要位置。本手册共分3卷，第1卷介绍材料的一般性能；第2卷介绍金属、合成材料和耐火材料；第3卷介绍非金属材料及其应用，还包括材料情报和参考出版物、数据库等。为了便于参考和比较各种材料的性质，本卷所收集的资料尽量采用了表格的形式。全书分为5部分：1. 元素，介绍了105种元素。2. 元素的性质，包括化数元素、液态金属的性质、钠钾混合物的物理性质、化学键的强度、液态元素的表面张力、纯金属的放射示踪扩散数据、无机化合物的折射指数、元素的热力学性质、元素电化序、冰和水的蒸气压力、元素的电离势、元素及某些无机化合物的磁化率等。3. 各种物理性质表，包括矿物的物理常数、有机化合物的导热系数、陶瓷材料的导热系数、氧化物的热力学性质、各种固体的密度、摩擦系数、金属化合物的熔点、金属的导热系数、普通液体的性质、缓冲溶液、水溶液中有机碱的离解常数等。4. 换算表。5. 材料标准，包括分析标准、一般标准和特殊合成标准一览表。

TB302.2 **114**

材料的化学强度

Химическое сопротивление материалов——А. М.

Сухотин, ……, Издательство《Химия》, 1975, 406（俄文）
PC0001057

材料的化学强度涉及材料的腐蚀与保护以及与腐蚀稳定性有关的材料学问题。本书主要围绕这方面的问题作了详细的叙述。全书由三部分组成。第一部分列举了材料的腐蚀特性，有关的国家标准和技术要求；简述了半成品的工艺性能和材料的用途；并以大量的表格阐明了一般腐蚀手册未能收集的金属和非金属材料的腐蚀问题。同时对美国、英国、法国、西德和瑞典等国化工机械所用的金属和合金进行了比较。第二部分叙述了化学介质对材料的某些物理性能特别是机械性能的影响，如对金属材料、塑料和橡胶的强度和塑性的影响。同时还叙述了金属在氢中的性状，在氯化物影响下的腐蚀破裂，以及铜合金在氨介质中的破裂。第三部分主要叙述了各种金属和非金属材料在不同液态和气态介质中的腐蚀性能。

TB302.3 **115**

疲劳设计手册

Fatigue design handbook——James A. Graham, ……, Society of Automotive Engineers, Inc., 1968, 132（英文）
WR0006721

本手册向工程师和设计师提供了有关材料和构件的疲劳特性资料。全书分 6 章，内容包括理论阐述、实验方法、图表曲线等。每章之后附有参考文献目录。第 1 章叙述了一般产品在设计阶段、测试阶段、生产阶段和使用阶段中所进行的与疲劳有关的问题。第 2 章论述了疲劳的类型：一种是新设计类型，例如在已知疲劳寿命情况下选择部件，或在已知

材料的S—N曲线条件下决定另件的应力，并与材料的疲劳特性比较，进而确定另件的形状和尺寸，甚至在材料和另件的S—N曲线都未知的情况下进行设计的方法。另一种是修改设计类型，即需要改变另件的外加应力或改变另件的疲劳强度的疲劳设计问题。第3章是疲劳特性问题，论述了疲劳失效的鉴别，金属材料的疲劳特性，从金属的静力学性能中预测其疲劳特性以及影响金属的疲劳特性和行为的因素，不同应力状态下进行疲劳强度理论分析的方法和实验室中疲劳试验的方法，各种材料如铝、碳钢、合金钢、铸钢、铸铁等的疲劳性能数据。第4章载荷和应力的确定，讨论了载荷和应力的类型，包括车辆典型另件的受力情况及残余应力，载荷和应力的实验量测法，载荷和应力的图示方法等。第5章关于疲劳设计的评价问题，从安全系数、破坏的可能性和累计破坏理论等几个角度对设计进行评价。第6章疲劳寿命设计问题，讨论了高周期与低周期工作件的设计和提高另件的寿命等问题。

TB302.3 **116**

疲劳试验手册

Handbook of fatigue testing——ASTM Commitee E-9 on Fatigue 1974, 212 (英文)

WR 0005596

本手册内容侧重于疲劳机理、试验技术、试验设备，以及在模拟加载和环境的条件下试验的材料、元件和结构等方面。全书分11章。1. 疲劳试验的计划和需要考虑的问题，包括试验计划的制订、试验方案的设计、方案的实施、数据的显示、联合实验室的试验计划等。2. 疲劳试验系统的要

素，包括载荷系列、电源、控制、读出装置、安全切断、加载变换装置等。3．常规疲劳试验机的驱动系统，包括试验系统的性质、轴向载荷时疲劳试验系统、弯曲机、滚动接触疲劳、齿轮试验机、扭转疲劳试验等。4．特殊目的和多轴向试验系统的驱动系统，包括平面二轴向拉伸、拉/扭系统、弯/扭系统、三向应力等。5．材料疲劳试验的试件，包括试件设计、试件准备、试件表面处理研究、试件在试验前的预处理等。6．疲劳试验的精确度。7．疲劳试验的监控。8．疲劳试验的环境。9．结构的疲劳试验。10．自动疲劳试验。另有3个附录：1．术语词汇。2．疲劳试验范围内的技术条件。3．与疲劳试验业务有关的社会团体。本手册可供从事材料、结构疲劳试验和结构设计的工程技术人员参考。

TB48 **117**

包装材料手册

Handbook of package materials——Stanley Sacharow, The AVI Publishing Company, Inc., 1976, 243（英文） WR 0007055

本手册包括用于各种消费品的包装材料的资料。全书分十章，即：1．包装发展史，叙述了最原始的包装形式，后来的发展，现代包装的改进以及包装教育等。2．玻璃包装和封闭，叙述了玻璃在包装中的早期应用，玻璃的成分与特性，玻璃容器设计与制造，封装和密封的不同型式，容器的封装，螺纹封装，滚压封装，其它玻璃封装材料等。3．金属包装材料，叙述了金属的种类及其制造，保护涂层，铝及其它金属的特性等。4．塑料，叙述了塑料的历史和发展，

塑料材料的种类，塑料的化学，塑料制造，塑料加工方法，塑料树脂等。5．纸、纸板和皱纹纤维板，叙述了纸浆的生产、纸的制造、纸板的类型等。6．挠性包装—纸，包括牛皮纸、漂白纸、棉纸、涂层纸等。7．挠性包装—薄膜，叙述了玻璃纸、醋酸纤维、聚乙烯、聚丙烯、聚苯乙烯、聚苯乙烯泡沫、氯化氢橡皮薄膜、聚酯、聚偏二氯乙烯、聚碳酸脂、尼龙、聚氯乙烯、新塑料材料、可食水溶薄膜、热缩薄膜等的制造、特性和应用。8．挠性包装—铝箔，叙述了铝箔的一般性能、铝锭准备、铝板轧制、铝箔轧制、分离、切割和成卷、退火、表面情况等。9．挠性包装材料的转化，内容包括原始加工、化学变革、人造热塑薄膜和涂层、热熔压铸件、镀层或薄片，自由薄膜的转化等。10．包装和环境，叙述了固态废物的数量和成分，固体废物的处置成本，包装工业消耗的能量，包装与碎屑、固体垃圾和能量问题的关系，包装引起的环境问题的可能解决办法等。各章都附有文献目录，全书最后附有索引。

TB48 **118**

日本包装机械手册

日本包装机械便览——日本包装机械工业会，1974，599（日文） JR01268

本手册是一种商业广告性刊物，主要反映了日本包装机械的生产和规格现况。按包装机械的不同用途和性能，归纳为14大类，即测量机、充填机、制袋充填机、成形充填机、带式包装机、标签机、真空包装机、盖式包装机、接合式包装机、箱盒包装机、打包机、封印机、收缩包装机和外部包装式机械。详细介绍了450种包装机械的规格、型号、结构

（附图)、性能、用途，以及制造厂商名称等。书末附有与包装机械有关的其他参数资料及日本包装机械工业会的有关统计资料。本手册有助于外贸人员了解日本包装机械的一般情况。

TB84 **119**

工业影片指南

The industry film guide——Kogan Page Limited, 1974, 218（英文） WR0006592

本手册是一部反映英国和世界各国工业电影制片厂商、影片服务机构和工业电影拍摄活动情况的工具书。全书分4部分。第1部分列举了世界各国主要工业影片图书馆的名称、地址和电话。第2部分详细介绍了工业影片在会计和统计、财政和银行、广告事业、原子能工业、建筑、通讯、计算机、电器工业、各种加工工业（如冶金、机械、电子工业等)、食品工业、玻璃和陶瓷工业、旅遊事业、生产管理、保险事业、埸市、材料处理、石油与天然气工业、造纸和包装工业、摄影、印制、铁路运输、海运、医药卫生、纺织、木材和木材加工、福利事业等方面的拍摄情况，包括片名、制片商名、放映时间、发行公司、价格和内容简介等。第3部分为电影放影机制造厂商。第4部分为制片厂商。书末附有工业电影片名索引。

TB868 **120**

水下摄影手册

A manual of underwater photography——T.Glover, ……, Academic Press, 1977, 219（英文）

WR0006485

本手册是为从事水下科学研究和开发工作的科技人员而编写的，内容多系实践经验的总结。全书分10章。第1章水下摄影的一般问题，包括光在水下的特性、水下可见度和影象传输、眼和视力、彩色照片等。第2章照相机，包括防水静物照相机、照相机的外加防水罩、电影摄影机等。第3章照相机箱体结构，包括箱体设计的一般要点、控制机构的构造和设计、受压照相机箱体设计、箱体材料、密封、电气连接等。第4章镜头和窗口，包括可见度和观察角、特写装置的选择等。第5章附加光源，包括闪光摄影、连续光源等。第6章曝光和曝光表。第7章底片和处理，包括水下景色、黑白底片、彩色负片、彩色正片、底片的选择、底片处理等。第8章滤色片，包括彩色滤色片、极化滤色片等。第9章技术设备和辅助设备，包括潜水设备、特写摄影机、动物摄影机、超广角镜头等。第10章水下电影摄影，包括摄影机箱体装置、水下电影摄制的特殊问题、电影胶片的选择等。附录1为一般易于发生的故障、图象质量等。附录2为被水浸泡的相机的处理等。书末附有参考文献目录及有用的出版物清单。

9. 矿 业 工 程

TD231 **121**

凿岩工作资料

Rock drilling data——Padley & Venables Ltd., 224（英文） WR0006082

本手册从有关的出版物中收集了关于凿岩方法和理论、爆破方法和理论及其它技术的最新资料。将凿岩机分成手钻、气腿凿岩机、架式凿岩机和入孔冲击凿岩机四种类型。叙述了来复杆转动凿岩机的工作原理、控制凿岩机功率的因素（凿岩机的凿岩速度取决于活塞对钻杆所施加的能量）、无阀架式凿岩机、凿岩机的润滑、凿岩机和凿岩工作的一般故障、凿岩机的架座和推进机构、凿岩机的噪声、凿岩工作的实践、凿岩机的附件（拧接式钻杆、螺纹的形式、接头、钎尾、钻头、镶尖钻杆、入孔冲击式钻头、锥形钻杆和钻头）、影响凿岩速度的岩石和矿物的特性、钻头的设计、螺纹润滑剂、钻头的再研磨、附件的损坏及其原因。还简要地叙述了地下矿和采矿方法、平峒掘进和爆破工作。本手册出版年限不详。

TD235 **122**

爆破手册

发破ハンドブック——工业火药协会，1976，510（日文） JR01762

自诺贝尔发明炸药以来，迄今已有100多年了。炸药的出现给采矿、采煤和土木工程带来划时代的进步，奠定了产业革命的基础。随着爆破技术的日益进步，适应各爆破现場的要求而发明的各种新型炸药，也在不断增多。日本工业火药协会继1966年出版的工业炸药手册之后，又编写了这本爆破手册。书中所收集的资料是现場工作人员的多年实际经验和各有关部门的研究成果。全书分8章：1．绪论，主要叙述了爆破的历史、目的和方式，产业爆破的特殊性和重要性。2．爆破的因素，论述了爆破设计、漏斗孔试验和豪塞

公式、爆破系数、自由面、掏槽、装药、去耦等。3. 爆破的准备，介绍了爆破打眼、炸药装填和点火法。4. 爆破方法，包括掘进爆破、阶段式爆破、坑道式爆破、采煤爆破、水下爆破、土方爆破、控制爆破等。5. 爆破的安全措施和公害问题。6. 爆破的理论，论述了应力波、冲击波的理论，爆破时岩层内的应力状态和因爆破引起的破坏。7. 爆破用炸药的种类及其性能和试验。8. 关于爆破事故及有关法令等。书后附有爆破术语词汇及索引。

TD5 **123**

露天矿铁路安装技师手册

Справочник монтера пути на карьере——В.С. Савлин, Москва《Недра》, 1978, 222（俄文）

PC0001686

铁路是露天开采中的一种主要运输方式。但是，要保证机车安全运行，不仅取决于许多矿山技术要求，还要求工作人员能熟练地完成各项工作。本手册收集了大量的新技术、新方法和新经验，不仅适用于黑色和有色金属露天矿，也适用于煤炭工业和建材工业的露天矿。本书是线路安装技师的实用指南，也可供从事露天矿铁路营运和维修工作的广大工作人员、矿山技术学校和职业技术学校的师生参考。全书分10章：1. 露天矿铁道运输的线路和线路工作；2. 露天矿线路修建和移动的技术条件；3. 线路的上部构造；4. 线路上部构造的要求和轨道的规格；5. 道岔的舗设及其规格；6. 建筑物、道口、线路标识、信号和线路状况评价；7. 机械、设备、工具和仪器；8. 线路工作及其方法；9. 线路防雪和清雪；10. 安全技术和保证机车车辆安全运行。

TD8 124

加拿大矿业手册 1977—1978

Canadian mines handbook 1977—1978——The Northern Miner, Northern Miner Press Ltd., Canada, 1977, 412 (英文) WR 0007060

1976年加拿大矿业的产值，单是金属为52.5亿美元，包括非金属、石油天然气在内共为154亿美元，比1975年增加10亿美元。加拿大矿产品的出口在世界上居第三位。本手册主要介绍加拿大目前正在经营的矿业公司和尚未经营的公司的概况、政府和各省的矿业部门、专门协会、矿业协会、贸易协会、冶炼厂、精炼厂、加拿大和各省的矿产产量、矿产输出额、生产矿山概况、矿山存货价格等情况，最后附加拿大矿区地图共26幅。

TD8 125

矿产品资料导报 1977年

Commodity data summaries 1977——Bureau of Mines, U. S. Department of the Interior, 1977, 199 (英文) WR0006578

本报告由美国内务部矿业局出版，是报导1976年矿业资料的政府出版物。这些资料由美国地质调查所提供，包括美国工业结构的情报，政府计划，关税和对95种矿产品、金属和燃料所作的统计。还以图表形式说明了矿产品在美国经济中的作用，美国金属和金属矿产、非金属矿产生产的有关数据，矿物资源分类系统的原则。最后附有矿业局和地质调查所的有关出版物的名称。

TD8 126

《加拿大矿业杂志》参考手册和买主指南，1974年，第84版

Canadian mining journal's reference manual & buyer's guide. 1974, 84th Ed.——Ed. Richard Fish, A Southam Business Publ., 1974, 168（英文）

WR0006190

本手册系《加拿人矿业杂志》每年一期的附刊，为矿务局、技术人员、生产人员和买主提供有关参考资料。包括勘探工作费用资料；地下矿井和露天矿的生产费用资料；露天矿和地下矿井的劳动力分配；选矿厂的生产费用资料；选矿的流程图；地表矿山工厂；供应公司的索引；设备的供应和服务公司的索引(包括公司的名称和地址)；广告的索引等。

TD8 **127**

加拿大矿山手册（1976—1977）

Canadian mines handbook 1976—1977——F. M. Fielder, ……, Northern Mines Press Limited, 1976, 423（英文）

WR0006230

本手册的资料主要取自官方或其它权威方面，比较准确可靠。所列出的采矿公司，除目前仍在经营者外，还包括现已取消许可、停止经营的公司。书中主要内容是加拿大各采矿公司的简介。此外，还列出了加拿大各种矿物的产量、出口量、价格等方面的资料。

TD8 **128**

澳大利亚矿山手册

The Australian mines handbook——JOHN SLEE, The National Miner of Australia, 1978, 264（英文）

WR0007126

本手册介绍了澳大利亚的矿山、主要矿床和矿业企业和公司。书中资料取自各公司的年度报告、情报资料和各种专业出版物。全书分两部分。第1部分主要介绍矿山和矿床，按矿藏种类分成若干组。第2部分介绍澳大利亚的矿业、石油和煤气工业方面的企业和公司。每部分的主要内容有：石油和天然气、煤、铀、铁矿、铝矾土、铜、铅、锌、银、镍、金、高品位矿砂、锰、磷和其它矿藏，以及相应的企业与公司的简介等。

TD8 **129**

《工程和采矿》杂志的矿产露天开采和勘探操作手册

E/M J operating handbook of mineral surface mining and exploration——Ed. Hoppe R., McGraw-Hill, Inc., New York, 1978, 456（英文） WR0007314

露天开采目前仍然是获取世界上许多矿产资源的主要方式。但是面临着许多严重问题。例如：矿石品位下降，投资增加，工资费用增高等等。《工程和采矿》杂志认为，搞好科技情报工作是解决这些问题的主要途径，因此编辑出版本手册以提供有关矿产露天开采的现代最完整的情报。全书共分12章：1．露天开采概况；2．勘探方法，介绍了应用航空磁测、水文地球化学、岩石地球化学、生物地球化学、地植物学、放射性测量、遥感技术和人造卫星来寻找矿产；3．投资、工程和复田；4．钻探和爆破工作，介绍了各种新的方法、设备和趋向；5．材料的搬运和运输，叙述了挖泥船、挖掘机、索斗铲、履带拖拉机、运输机和运输机传动装置、载重汽车、铁路、管道和船的设计和应用的最新进

展；6．维修。其余各章分别以实际例子介绍了铜矿石、铁矿石、铝土矿、磷酸盐、铀矿石等的露天开采。

TD82 **130**

国际煤炭统计一览

International coal: 1976——National Coal Association and the Coal Exporters Association of the U. S.Inc., 1977, 80（英文） WR0007255

本书是美国煤炭协会和美国煤炭出口商协会联合出版的“世界煤炭贸易”的修订版。内容是介绍主要产煤国家和买煤国家之间的贸易情况和统计数字，也介绍了一些国家国内用煤情况。共分三部分。第一部分是世界煤炭统计数字，如世界煤炭估计储量、煤炭产量、烟煤和褐煤产量、无烟煤产量、主要产煤国家产量、能源消耗、粗钢产量等。第二部分为世界贸易中的美国煤炭，从各个方面列举了有关数字，如煤炭供应量和需求量、生产率、消耗量、进出口量等。第三部分是下列一些国家的煤炭统计数字：澳大利亚、比利时、加拿大、中国、法国、西德、意大利、日本、荷兰、波兰、南非、西班牙、瑞典、美国和苏联。

TD82 **131**

《煤时代》杂志的地下采煤操作手册

Coal Age operating handbook of underground mining——Ed. Chironis N.P., McGraw-Hill, Inc., New York, 1977, 416（英文） WR0007064

近年来，煤炭工业部门为了减少事故，营救生命、提高生产效率，致力于发展新的采煤技术，并已取得显著效果。本手册提供了煤炭工业的现代进展和新技术的参考资料。全

书分11章：1．连续的常用采煤技术；2．长壁采煤技术；3．短壁采煤技术；4．特殊的开采方法和钻进方法；5．现代地下运输方法；6．改进的顶板管理方法；7．改进的防尘方法和通风方法；8．现代矿山的通讯系统和电力系统；9．矿山监控和防火；10．煤矿工人安全与保健新规程；11．工程问题与管理问题。

TD9 **132**

矿业用化学药品手册

Mining chemicals handbook. Mineral dressing notes №26——Cyanamid of Canada, Ltd., American Cyanamid Co., 1976, 111（英文） WR0007025

本手册是最新修订版，叙述了由美国氨基氰公司研制的所有化学药品和新的方法，及其在浮选、浓缩和过滤中以及湿法冶金过程中的应用。共分10章：1．硫化物和金属促进剂：液体的和含水的促进剂、白药、黑药；2．非金属和金属氧化物促进剂；3．脱水剂；4．起泡剂：甲酚异构体混合物、松油浮选剂、起泡剂的物理性质表；5．浮选用调节剂：调节剂、分散剂、石灰、苏打灰、硅酸钠、硫酸、磷酸盐、抗沉淀剂、活化剂、硫酸铜、硝酸铅、醋酸铅、硫化钠、氰化物；6．氨基氰絮凝剂：气凝剂、非离子絮凝剂、阴离子絮凝剂、阳离子絮凝剂；7．各种金属矿石（金、银、铜、钼、铅、锌、镍、钴）所用的药剂，使用二硫代磷酸盐促进剂和其它捕收剂（如黑药）所获得的协同效应；8．金属氧化物和非金属矿物（铁矿石、长石、石英砂、重晶石、蓝晶石、铬铁矿、磷酸盐岩、天青石、萤石、石灰岩、碳酸钾）的浮选，近年来在这方面研制了许多新的方法和技

术；9．药剂的处理和给药；10．有关浮选的参考书目。附表6个：1．各种促进剂和起泡剂的使用和处理；2．各种浮选用调节剂的使用；3．金属氧化物和非金属矿物浮选所用各种药剂的功用；4．密度关系；5．建筑材料；6．转换因素。

TD9 **133**

选矿工艺师用矿物手册

Минералогический справочник технолога-обогатителя——Б．Ф．Куликов，……，Ленинград《Недра》，1978，206（俄文） PC0001637

1948年出版的《矿物手册》，书名与内容不甚相符，材料不少已过时。而且同义术语较多，化学式的写法陈旧，还缺乏描述矿物结构的资料。本手册努力克服了这些缺点，写法上也改变了原来那种用表格来叙述资料的方式。书中先阐述了矿物的结构和晶体化学，矿物的磁电性质。接着介绍了380种苏联常见的矿物，列出了它们的各种性质，分12类按其结构的复杂程度排列。为了易于查阅所需的矿物，书后附有矿物密度索引和矿物字母顺序索引。手册可供选矿厂和冶金矿山企业的工作人员、选矿和冶金专业的大专师生，以及地质人员、矿物工作人员等参考。

TD 9 **134**

选矿手册（第二卷）

Справочник по обогащению руд——О．С．Богданов，Издательство《Недра》，1974，450（俄文）

PC0001051

本书叙述了选矿和矿石处理的特殊方法，选矿操作程序

图的水法冶金学过程，选矿場的废水处理，原矿的烧结，矿石成分和可选性的研究，浮选剂与矿物的相互作用，选矿場工艺过程的自动化控制等问题。本书共分28章：1．选择性破碎、磨碎、磨耗和爆裂。2．矿石的焙烧。3．矿石拣择。4．摩擦选矿。5．重力浮选法。6．滑润表面选矿。7．多孔介质的含水量。8．排水。9．凝结。10．过滤。11．干燥。12．水法冶金过程。13．水法冶金学在选矿操作工序中的应用。14．选矿場的废水。15．废水处理。16．废水的利用。17．废水的分析。18．原矿的烧结。19．原矿的结块。20．团矿和精选用设备与工艺过程。21．矿石和选矿产品的物质成分。22．矿石的可选性试验。23．浮选剂与矿物的相互作用的研究。24．选矿实验设备。25．矿石工艺试样的选择及其研究处理。26．选矿場的取样。27．工艺过程的自动化调节与检查。28．工艺过程自动化控制系统。附表170个、插图288幅、参考文献418篇。

TD 9 **135**

选矿手册（第三卷）

Справочник по обогащению руд——О. С. Богданов, Издательство《Недра》, 1974, 404（俄文）

PC0001074

本书主要介绍了有色金属、稀有金属、黑色金属和非金属有用矿物等各类选矿場，以及原矿的处理，选矿工艺与所用设备，矿石的化学成分，选矿所需的电能、水量、浮选剂和其它材料的消耗量。全书共分16章：1．从有色金属和稀有金属矿石中制取主要精矿的技术要求。2．铜矿选矿場。3．铜-镍选矿場。4．铅-锌选矿場。5．铜-钼和钨-钼选

矿場。6．锡矿选矿場。7．关于有色金属选矿場的若干补充资料。8．对铁矿的要求。9．铁矿选矿場。10．锰矿和铬矿选矿場。11．对非金属有用矿物的技术要求及其使用范围。12．燐灰石矿和磷矿选矿場。13．萤石选矿場。14．钾石盐矿选矿場。15．硫矿选矿場。16．建筑和其它工业部门的原料选集場。附表213个，插图286幅。

TD94 **136**

选煤手册

Coal preparation manual, M576——McNally Pittsburg Mfg. Corp., Pittsburg, Kansas, 216（英文）

WR0006810

本手册叙述了选煤工作的一般原理和流程，详细介绍了美国麦克奈利匹茨堡公司生产的各种型号的机械设备。每种机械设备均附有外观照片及性能说明。这些设备有：1.破碎设备，包括齿轮双辊碎机、重型双辊碎机、回转筛筒破碎机、双层齿轮四辊碎机、单辊粗碎机等。2．粗粒煤选煤设备，包括水选（鲍姆型）诺顿标准洗煤机、Mogul洗煤机、巨型洗煤机、Tromp重介分选机、三级产品重介分选机、Lo-Flo重介分选机、Tromp静力重介分选箱。3．粉煤选煤设备，包括重介旋流器、Visman锥形分选机、分级旋流器等。4．筛选设备，包括振动水平筛、倾斜筛等。5．取样设备，包括皮带取样机、回转取样机、板状取样机。6．机械脱水设备，包括Wedag振动筛型离心机、热脱水流动式干燥器。7．储藏和装载用设备，包括组合列车装载、露天贮堆、筒仓、拖车机、捕车器、旋转翻车机、贮存場装载运输机、驳船等。8．运输设备，包括链板运输机、螺旋运输机、皮带

运输机、提升机、给料机等。最后介绍了该公司生产的精密铸铁。附工程数据及参考表28个。本手册出版年限不详。

10. 石油与天然气工业

TE2 **137**

钻井手册

Drilling handbook——Gulf Publishing Company, 1969, 160（英文） WR0006309

本手册提供了油田钻井方面的有关知识、概念、方法、原理、钻井新工艺、设备及其它有关资料。全书分30章，大致可归纳为5部分：1. 油田压力异常现象的预测，主要论述了用地震勘探数据显示压力异常区深度和量值的方法，通过设计钻井程序减少各种压力异常危险和降低钻井成本的措施，地层页岩密度的分析对安全和快速钻进的重要意义，以及压力异常区的钻井泥浆设计和地层记录数据对改善钻井作业的影响等。2. 钻井设备，介绍了新的方形钻铤装置对降低V形钻进成本的影响，螺旋钻铤和管件对减少井墙卡钻的作用，并分析了钻井设备对井眼弯曲问题的重要性。3. 钻液，介绍了为降低油井成本和钻进成本而采用的各种新钻液和钻井泥浆（如低固态聚合物泥浆和轻质乳状液），分析了充气钻液钻进的效果和同心钻管/气举装置对控制井漏的影响等。4. 定向钻井工艺，主要介绍了降低钻进成本的措施，以及计算机在定向钻井中的应用。5. 深钻工艺，分析了各种深钻技术和工艺，并着重讨论了深钻作业的成本以及

与深钻作业有关的技术和设备问题。

TE2 **138**

钻工培训和参考手册

Drillers training and reference manual—National Water Well Association of Australia, Vaughan Douglas Pty. Ltd., 267（英文） WR0006852

本手册可以满足两方面的要求：一是作为培训在职钻工的基本教材，二是作为钻井技工以及承包商、工程技术人员、水文地质人员等的技术参考书。全书分8章：第1章地下水源、地下水地质、水井类型、钻机选择及其类型；第2章旋转式钻井、勘探钻井、金刚石鉆井、大直径钻井；第3章泥浆和添加剂、取样方法；第4章绳索冲击钻井及设备、取样方法；第5章井壁屏蔽、钻井完工和发展；第6章水泵设备、试验方法、地球物理测井；第7章钻机搬家、记录和报告、后勤保管工作；第8章为附录，主要内容是标准术语词汇，表格和数据。

TE2 **139**

钻井作业手册

Drilling practics manual—Preslon, L. Moore, the Petroleum Publishing Campany, 1974, 448（英文）

WR0006116

本手册介绍有关钻井操作方面的概念、方法、技术和主要数据。全书共16章，内容可归纳为5部分：1. 介绍钻井作业的一般方法和概念，控制钻井费用的意义、方法和效果，处理钻井出现的各种问题的方法和措施，并讨论了油田设计、井位、钻头和钻液的选择和地质评价等问题。2. 介

绍钻井泥浆的成份、性能、功用、处理和测试方法等。3.介绍循环系统的压力损失，各种液流的压力波动，以及抽吸压力与计算方法等。4.介绍旋转钻井的水力学原理，各种空隙压力和压裂梯度的预测方法和计算公式，各种钻井作业的过程控制原理和方法，以及井眼偏斜和井架腿的弯曲等问题。5.介绍各种钻头的结构、性能、设计方法和使用范围，钻井过程中产生腐蚀的原因和防腐措施。

TE2 **140**

岩心钻取和分析手册

Coring and core analysis handbook—G.Anderson, The Petroleum Publishing Company, 1975, 200(英文)

WR0006974

本手册为油田或气田井位地质人员评价油层或气层的工业开采潜力提供各种有关资料和数据。全书分7部分：1.介绍油层或气层岩石的各种重要性能，如：岩石的孔隙度、纹理趋向、渗透性、饱和作用和相对渗透率等，并列举了大量的图片和图表。2.以碳酸盐类岩石为例，详细分析了典型的油层岩石的岩心情况，并列举了碳酸盐类岩石的能量指数分类数据。3.讨论了油层的油、气、水的有关力学问题，包括油层内各存在相的相互关系、毛细管现象和润湿性问题；油水过渡区的特点和油层浮力问题；油田水的分类问题和储油层的特性等。4.介绍了钻取岩心用的各种工具、分析用的各种设备和仪表等。5.介绍了岩心的钻取、取样和保存的方法。6.各种岩心试样的测定和数据的计算方法，如干馏饱和测定法和空气渗透作用测定法等。7.介绍了测井、化验和资源评价方面的有关知识和数据。书中插有

大量的曲线、图表和岩心组织照片。

TE2 **141**

砂控制手册

Sand control handbook——Gulf Publishing Company, 1975, 57（英文） WR0006320

本手册介绍油田砂控制方法和设备方面的资料和数据。全书分8部分：1.论述应用砂控制油井的时间和完井方法的重要性。2.论述建立无破坏性钻液系统的必要性，颗粒堵塞问题，以及如何防止钻液流失等问题。3.讨论了已下套管的油井的射孔方法及其局限性和如何达到最好的性能。4.介绍了砂的筛选和开槽衬管的应用及其尺寸的确定方法。5.介绍了在套管内充填砾石的方法，经过改进的各种贯穿方法和各种粘性钻液的使用情况等。6.介绍了裸井砾石充填完井法（包括可膨胀填井法）和下套管井所采用的工具、偏斜井用的工具等。7.论述了固结作用的原理和固结密封剂的使用方法。8.介绍了砂载荷试验、击穿性能试验的方法等。

TE2 **142**

油田注水手册

Waterflood handbook——Gulf Publishing Company, 1969, 128（英文） WR0006311

本书是美国出版的《石油开采技术手册》丛书的一个分册，主要介绍油田注水方面的有关基本知识、概念、原理、工艺、设备和自动控制等问题。全书分26章，大致可归纳为7部分：1.介绍油田注水的评价方法和经济效果，其中着重分析了某些注水失败的原因和利用图表快速预测注水性能的方法。2.论述完井作业，如水源井的完井方法、各种注

液计划的完井概念和注水通讯问题的解决方法等。3．介绍了改善注水性能的方法，如通过热处理提高注水速度，采用各种新措施减少注水井的沟道以改善注水性能等。4．油井的注水系统，着重讨论了如何合理地规划、设计和操作注水系统，以及从注水中清除氧气等问题，并介绍了一种低成本的真空脱气装置对注水系统的防腐作用。5．介绍了美国一些油田的注水规模、效果和性能实例。6．论述了自动化技术和装置（如无线电报警装置等）在油井注水作业中的应用及其带来的巨大经济效果等。7．介绍了各种特殊的油井注入方法，如注入碳酸盐驱油法，注入聚合物驱油法等。

TE2 **143**

海底取样手册

海底サンプリングハンドブック——日本鑛业会编，ラテイス，1975，310（日文） JR01648

本手册由日本矿业会海底物质物理性质和调查技术研究委员会编写。系统而详细地介绍了在海底表层及表层儿米内取得松散沉积物样的器具，包括取样器的种类、性能、操作方法及简单原理。共分4章，第1章为概论，介绍采样器的历史、分类、取样技术；第2章为器具和操作，介绍挖泥器、抓泥斗、柱状取泥器、其它取样器具、收集资料、样品处理、器具的标准、器具的研究方向等；第3章为有关器具和辅助设备；第4章为实际取样例子。附参考书目274条，有关文摘12篇，并详细介绍了海底小型沉置式钻机。

TE2 **144**

油井完井与修井手册

Well completion & workover handbook——Gulf

Publishing Company, 1969, 108（英文） WR0006310

本书是全套石油开采技术手册中的一个分册。其内容主要为从事钻井工作的工程技术人员提供有关油井完井、修井作业的技术资料和数据，包括下列几方面：1. 一般完井作业的操作要点和所用设备，热气井和腐蚀性气井的完井作业，以及降低成本的措施等。2. 套管和水泥衬管的安装、所用设备及有关技术。3. 水泥灌注的操作方法和提高质量的措施。4. 修井的方法、操作和新技术。5. 各种砂控制的方法和实践经验。6. 关于井底问题的各种评价方法、温度检测和化学示踪剂的应用等。附本手册其它分册的名称：钻井手册；油田注水手册；热采油手册；海上采油手册；钻井与采油经验手册。

TE3 **145**

美国石油工业指南

USA oil industry directory——D. W. Wilson, The Petroleum Publishing Company, 1977, 394（英文）

WR0006227

美国石油出版公司为了反映世界各个国家和地区的石油工业公司厂商的活动情况，出版了一套指南丛书。除本指南外，还有世界石油指南、拉丁美洲石油指南、东半球石油指南、海上采油设备和承包商指南、世界炼油和煤气处理指南、世界石油管道和承包商指南、陆地油田钻井和油井服务承包商指南等。本指南介绍了美国石油工业厂商的组织机构（如名称、地址、历史沿革、总公司、分公司、子公司等）、业务范围、产品型号及规格等。所介绍的厂商包括下列几类：1. 综合性石油公司，指拥有石油勘探、开采、炼制、储运、

销售等部门的联合企业。2.单一性的石油和煤气开采公司。3.财政支援公司。4.管道运输公司，包括天然气管道运输公司、原油管道运输公司和石油产品管道运输公司等。5.石油产品销售公司。6.与石油和煤气研究有关的各种协会、学会、政府机构，以及合同签订和雇佣介绍服务机构等。

TE3 **146**

东半球石油指南

Eastern hemispher petroleum directory——The Petroleum Publishing Company, 1973, v.p.（英文）

WR0004774

本书介绍东半球—欧洲、非洲、中东、亚洲和大洋洲等地区各国与石油工业有关的厂商，包括地质勘探承包商，钻井承包商，采油承包商，炼油和石油化工产品制造厂商，管道制造厂和敷设承包商，石油与天然气贮存和运输承包商，油、气田建设施工厂商，采油、采气设备供应厂商等。以统计表格的形式，按英文字顺，分别介绍了东半球几十个国家的石油公司的组织机构（总公司、分公司、子公司的名称、地址等）、业务范围（如经营项目、产品规格、型号等）和职工人数等。还有石油工业的政府管理机构一览表（包括名称、职能和主要负责官员姓名等）。书末附有厂商名称索引。

TE3 **147**

拉丁美洲石油指南

Latin America petroleum directory——D.W.Wilson, The Petroleum Publishing Company, 1977, 167（英文）

WR0006587

本书介绍拉丁美洲各国石油、天然气的蕴藏、开发、炼制情况和有关公司厂商等。内容包括下列5方面：1．拉丁美洲概况，介绍一般地理、气候和资源等情况。2．拉丁美洲国家简介，分别介绍了各个国家石油资源的蕴藏和开发情况。3．拉丁美洲各国的石油生产和炼制情况，列举出每个国家所拥有油田的数量、名称、位置、各种油田特性参数（如油层深度、流量、采油方法、开工率等）、油田生产能力（如日平均产量、累计产量）等统计资料，并介绍了炼油厂的名称、位置、炼油能力和炼油方法（如催化裂化法、催化重整法和水处理法）等。4．石油公司和厂商，按国别详细介绍了拉丁美洲各国与石油工业有关的厂商（包括钻井、开发、采油、炼油、贮运等方面的厂商）的组织机构和业务范围。5．石油公司、厂商名称索引，公司负责人索引等。

TE3 **148**

1977年日本石油手册

石油便览，1977——日本石油株式会社，1977，959（日文） JR01811

本手册介绍石油生产、运输、炼制、储存等方面的知识和技术。全书共15章，可归纳为三部分。第一部分介绍石油和能源的关系，世界各国的能源政策，日本和世界各国的石油、天然气的蕴藏、生产和消费情况，主要产油国的石油收入情况，以及日本石油输入和石油资本经济结构的特点等。第二部分主要介绍石油和天然气的勘探、开采、炼制、贮存和运输，油气田经营管理等问题，以及经济方面的各种统计数字、性能参数和图表等。第三部分石油和天然气工业的环境保护问题，着重介绍了防止大气污染、水质污染、海洋污

染、抑制噪音、消除恶臭等的具体措施和方法。此外，还讨论了石油化学工业和石油微生物方面的有关问题。

TE53 **149**

海上采油承包厂商和设备指南

Offshore contractor and equipment directory——D.W.Wilson,The Petroleum Publishing Company,1977,381（英文） WR 0006600

本书提供了有关海上采油设备和承包厂商的统计资料。内容主要包括3部分：1．介绍钻井与钻机厂商（包括海洋钻井厂商、拥有海洋钻井设备的采油公司、水深不超过20呎的浅水钻井承包商和拥有各种海洋研究型钻机的海洋研究公司）、海洋结构设备承包商、地球物理勘探承包商、潜水承包商（包括提供各种潜水设备、设施和系统的厂商）和运输承包商（包括为海上采油提供船只、直升飞机和其它运输工具的公司）的组织机构、业务范围、职工人数等情况。2．详细列举了世界各处海上油田移动式采油设备的有关参数；海上钻井平台的名称、位置、生产能力和开工情况；目前正在服役的180艘海上运油船的型号、尺寸、设备能力和装卸能力；1950—1978年间各种海上移动式采油钻井设备的统计资料，以及某些主要海上采油工程船的型号、规格和吃水深度。3．各种钻井设备（包括移动式钻井装置、固定式钻井平台、供应船等）的结构图（共80幅），并附有简单说明。

TE6 **150**

液化石油气技术手册

LPガス技术总览——日本LPガス协会，1974，802(日

文）　　JR 01321

液化石油气由于使用方便、效率高和污染小，近年来已被广泛用作家庭燃料、汽车燃料、化工燃料以及其它工业燃料。本手册介绍了液化石油气的加工、储存、运输和使用等有关的实用知识和资料。全书分两部分。第1部分包括10章，分别介绍了在天然气矿山、炼油厂和石油化工厂生产液化石油气的方法和设备；液化石油气的陆路、水路和管道运输方法；高压贮存和低温贮存的最新技术、储存设备和充气技术；液化石油气生产过程所用的各种设备，如泵、压缩机、混合器、贮气罐、管道、绝热器具、测量仪表、热水锅炉、炉子等的结构和作用；液化石油气在各种工业设备、设施上的应用实例；生产和销售情况和发展远景；安全生产、储运和使用的有关知识和规定；防止污染的措施等。第2部分列举了与液化石油气有关的各种技术参数数据和厂商统计资料。

TE62　　151

1977—1978年世界石油精炼和煤气加工指南

1977—1978 Gas processing and refining world wide directory——The Petroleum Publishing Company of USA，1978，356（英文）　　WR 0006598

本书介绍了石油精炼和煤气加工方面的厂商、设备、生产能力、加工工艺、操作实践、工程施工、规划和工程设计等有关情况和统计资料。全书分两部分。第1部分包括美国和加拿大各炼油厂商的炼油生产能力、炼油方法和基本产品；世界107个国家和地区有关炼油厂商的炼油生产能力（包括原油、催化裂化、催化重整、水处理和其它处理方法的生

产能力的调查；美国润滑油和腊的生产能力调查；世界各国油气生产情况一览表；世界各国煤气加工厂和硫生产厂的建设情况调查等。第2部分列表介绍了美国、加拿大、非洲、亚洲、大洋洲、欧洲、拉丁美洲和中东等地区的炼油厂商、煤气加工厂商等的组织机构、生产能力、业务范围、设备、人员等。

TE65 **152**

化学、石油加工和石油化学工业企业的防火安全与防火保护装置手册

Справочник по пожарной безапасности и противополсарной защите на предприятиях химической, Нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленноети——М. С. Сибилев, ……, Издательство《Химия》, 1975, 456（俄文） PC0001015

由于化学、石油加工和石油化学工业企业的工艺系统大量使用易燃液体、气体和其它可燃性材料，其工艺过程又往往是在高压下以及对易燃液体和气体加热的情况进行的，因此，对这些企业部门来说，火灾的危险性，比其它企业部门都要严重。书中强调指出，严格遵守防火安全条例是避免发生事故的主要因素之一。而更重要的是采取必要的预防措施和可靠的保护装置。本书共分3部分，即：1．消防概述；2．企业设计和生产中的防火安全；3．企业的防火保护装置。文中对安全条例、消防措施、防火防爆技术和各种保护装置等问题作了详尽的叙述。表104，图78。

TE65 **153**

石油产品手册

Товарные нефтепродукты——В. М. Школьников, Издательство《Химия》, 1978, 469（俄文） PC0001633

本书叙述了燃料、润滑油、塑性滑脂和石油工业生产的其它产品的各种指标和性能，提出了石油产品的额定标准、技术条件、化学成分和使用范围。全书共分28章：1. 航空汽油和汽车汽油。2. 低音速和超音速喷气式发动机燃料。3. 柴油机燃料。4. 锅炉和燃气涡轮燃料与生活用炉燃料。5. 照明与工业用煤油、溶剂和粗汽油。6. 汽油、柴油和重油的添加剂。7. 柴油机润滑油和航空滑油。8. 轴用润滑油和传动装置润滑油。9. 液压系统用工作液。10. 工业用润滑油。11. 透平油。12. 压缩机油。13. 电气绝缘油。14. 仪表用油。15. 工艺用油和脱色油。16. 油料添加剂。17. 塑性润滑脂。18. 润滑冷却石油产品。19. 固体碳化氢和橡胶料软化剂。20. 精制产品和解热产品。21. 沥青。22. 石油焦煤。书中对上述各类石油产品的酸价、稠度、粘度、折射系数、灰分、温度和各种杂质的含量作了详细的介绍。本书既适用于工程技术人员，也适用于供销人员以及与生产、运输、存贮和使用石油产品有关的人员。

TE65 **154**

石油化学家手册。两卷集，第一卷

Справочник нефтехимика. В двух томах. Т.1——С.К.Огородникова, Изд.《Химия》, Ленингр., 1978, 496（俄文） PC0001706

本手册系统地介绍了到目前为止在石油化学领域内积累的主要理论资料和实验数据，包括与现代最重要的石油化学合成工艺有关问题的情报资料。本手册分两卷。本卷内容包

括：整个部门的技术经济分析，防腐材料的选择问题，设备结构的选择，杂质分离方法，水流和气喷的清除方法，最通用的催化剂，主要产物的物理化学性质和热力学性质等。第二卷主要是介绍具体的工艺过程。

TE8 155

世界石油管道和承包商指南

Worldwide pipings and contractors directory——D.W. Wilson, The Petroleum Publishing Company, 1977, 200（英文） WR0006599

本书介绍目前世界各国石油管道的敷设情况和石油管道承包厂商的组织机构。主要内容包括：1．石油管道工程的经济效果，介绍各种原油、天然气和石油产品运输管道与海底采油运输管道的基建投资费用，运转、维修费用及其它有关费用情况，附有20多个数据表。2．世界各国石油管道敷设情况，介绍了原油、天然气、石油产品和海底采油运输管道的敷设位置、长度、起止点、规格（如管径、材料）和敷设承包商等。3．石油管道敷设承包厂商一览表，详细介绍了世界各国，特别是美国和加拿大的石油管道敷设承包厂商的组织机构（公司名称、地址、历史沿革和主要负责人等）和业务范围（包括承包项目和生产能力等）。

TE8 156

塑料管道手册

Plastics piping manual——K.C. Ford, Pipe Institute, 1976, 131（英文） WR0006740

本手册为塑料工程师合理选用塑料管道产品提供了各种专门知识和数据。全书共分17章，可归纳为3部分。第1部

分介绍管道用塑料的种类和性能要求；塑料管道的加工技术、成型方法和工艺；塑料管道各种参数设计的原则和意义；铺设与安装塑料管道的技术和要求等。第2部分介绍了各种材料制成的管道，包括6章：1．聚乙烯管道；2．聚氯乙烯管道；3．苯乙烯橡胶管道；4．聚丁烯管道；5．聚丙烯管道；6．其它材料管道。分别介绍了每种类型管道的规格、性能、各种有关参数、贮运要求、连接方法、安装技术和应用范围等。第3部分包括6章，介绍了有关塑料管道材料、安装连接及有关的各种标准和规范，美国材料试验学会推荐的塑料管道的试验方法和程序等。

TE8 **157**

石油工业列线图解指南

A guide to petroleum nomography——Petroleum Publ. Co., Tulsa, 1977, 176（英文） WR0007033

列线图解或计算图，在重复解决工程问题中具有重要意义。它有许多明显的优点，如节省计算时间（一般的问题在几秒钟内就可得到解决），不用查找许多参考书，减少错误，可以指派半熟练人员解工程问题等。同样也适合于解在管理、生产、销售、安全、运输、经济等方面提出的方程式。本指南首先介绍了列线图解的定义、绘制方法、标准形式，提出了绘制列线图解所用的工作草图和方程式，然后详细介绍了在石油生产工作、输油管线、天然气处理、炼油和一般计算中所应用的各种列线图解共135种。

TE933 **158**

油田用沉没式电动泵手册

Handbook for oilfield subsurface electrically

driven pumps——G.Riling,Byron Jackson pump Division, 1975, 278（英文） WR0006614

本手册提供了关于沉没式电动泵及其辅助设备的设计原理、操作规程和技术维护等各方面的有关知识、数据和图表。全书包括8部分：1．论述了沉没式电动泵设计的水力学原理和各种应考虑的因素，如泵的入口压力、速度、扬程、流量、涡空现象、气锁、各种吸力规律和油井生产率的测定等。2．论述了沉没式电动泵设计的电学原理和有关参数，如电阻、电功率、效率、频率，以及变压器、浸没式马达、电缆、电线等的参数。3．介绍了沉没式电动泵的组件，如马达、连接箱、各种阀门、轴承、控制装置和仪表等的结构、配置和作用。4．介绍了泵的各个零部件的设计程序和主要尺寸的选择原则。5．介绍了泵的运输、启动和操作方法。6．分析了泵发生故障的原因、部位和处理、维修方法。7．介绍了泵的辅助设备，如变速装置、电缆保护装置、压力控制装置等的结构和性能。8．各种计算公式、参数和图表。

11．冶 金 工 业

TF01 **159**

铁水与炉渣性能数据手册

溶铁・溶滓の物性値便覧——日本铁钢协会，1977，347（日文） JR00967

铁水和炉渣的性能数据是研究冶金过程的重要依据，是

建立冶金过程数学模型的基础。本手册所提供的有关数据和图表取自日本钢铁学会"熔钢熔渣分会"五年来的科研报告和世界各国的有关资料。全书分 7 部分，分别介绍了铁水和炉渣的密度、粘度、扩散、表面张力、界面张力、比热、混合热、蒸汽压、导热率、导电率、电阻率和辐射率等主要性能参数，以及测量这些参数所采用的方法、原理、程序等，并列举了各种炉渣系和铁碳合金系的相图、有关系数和计算公式。

TF 1 **160**

电热法冶炼手册

Справочник по электротермическим процессам——Б. И. Емлин,……, Москва《Металлургия》, 1978, 288（俄文） PC0001687

本手册在介绍用电热法生产各种产品时，除吸收一般书刊所叙述的内容外，还充分利用了国内外以及作者们自己在工艺研究方面的最新资料。不仅对有关工程技术人员和科学研究人员有益，而且对学习电炉法冶炼无机材料专业的高年级大学生也颇为有用。全书分21章：1．总论。2．硅铁和硅。3．硅钙合金。4．锰和锰合金。5．铬和铬合金。6．钨铁。7．钼铁。8．钒铁。9．铌铁。10．钛铁。11．硼合金。12．铝合金。13．稀土元素。14．铁合金。15．锆合金。16．磷。17．电炉法炼铁。18．电钢玉。19．碳化硼。20．碳化硅。21．电弧炉电极。内有表格278个。

TF12 **161**

粉末冶金手册

Handbook of powder metallurgy——Henry H. Haus-

her, Chemical Publishing Co. Inc, 1973, 482 (英文)

WR0007267

本书作者通过约900帧表格和曲线对粉末冶金的原理、工艺方法、重要产品等作了描述，可作为从事粉末冶金的工程技术人员的参考书和大专院校的教学辅助材料。全书分21章。第1章粉末冶金原理。第2～4章涉及粉末生产和其特点，破碎、磨粉和混合的原理，粉末生产的基本方法及其优缺点，磨粉和混合的设备，混合程度的评定等。第5章粉末的压实，叙述了线性压实及其它方法等。第6章摩擦及润滑，叙述了压实时的摩擦问题，以及为减少摩擦所用润滑剂的种类和应用等。第7章金属粉末的烧结，叙述了烧结的理论和工艺等。第8章烧结炉、烧结气氛、空气影响的数据等。第9章用粉末冶金形成合金，叙述了粉末冶金的主要优点及有关数据。第10章热压，叙述了加压烧结方法和热压条件对粉末冶金另件性能的影响等。第11章粉末冶金另件的锻造，介绍了粉末冶金的最新成就。第12章铁及铁合金的粉末冶金，包括铁粉、铁的烧结、铁镍合金、铁铜合金、其它铁合金粉末冶金另件的不同处理方法等。第13章铜与铜合金的粉末冶金。第14章轻金属的粉末冶金，包括铝、钛及其合金以及铍和镁的粉末冶金。第15章难熔金属的粉末冶金，包括钨钼及其它难熔金属的粉末冶金等。第16章难熔金属化合物，包括碳化钨、烧结碳化物以及这方面的最新成就，特别是在空间技术中的成就。第17章电接触材料，叙述了粉末冶金材料在电工中的应用。第18章多孔和疏松材料，叙述了粉末冶金过程中多孔性的变化以及特殊的过滤材料等。第19章摩擦和抗摩擦材料，包括轴承材料等。第20章弥散强化，叙

述了用颗粒和纤维加强的材料等。第21章测试，主要叙述了粉末冶金产品的无损探伤。书末附有金属的物理及化学性能数据、价格及粉末冶金名词术语等。

TF12 **162**

粉末冶金设备手册

Powder metallurgy equipment manual——Powder Metallurgy Equipment Association, 1977, 161（英文）

WR0006741

本手册介绍了各种型式的粉末冶金设备的主要特性和操作性能。全书共20章。除第1章为粉末冶金方法的总论外，其余各章分成4部分。第1部分加压，包括压力机，选用压力机的基本要求，与另件分类相应的压力机和工具系统，热成型，一般精压和校正，压力机的一般资料。第2部分粉末冶金的工具设计。第3部分等压加压。第4部分烧结，包括金属粉末还原和退火用炉，烧结用炉，燃料加热炉，电加热炉，炉内气氛对加热元件的影响，炉内气氛对耐火材料的影响，型块在炉中的传送，热处理炉，烧结炉中的温度控制，炉内气氛及炉氛气体发生器，分析气体和控制气体的仪器。

TF82 **163**

轻金属熔炼和合金实用手册

Handbuch der Schmelz-und Legierungspraxis für Leichtmetalle——H.J.Müller, Schiele & Schön, 1977, 442（德文）

WR0007012

近二十年来，有关轻金属熔炼技术的资料很少收入专业文献，而大都分散在专业期刊和工厂刊物之中。本手册是根据作者四十年的工作经验，将近二十年来的有关出版物经过

系统的归纳整理而编成的，可供炉前工人在操作中随时参考。而对工程师、车间主任和厂长来说，也可作为有关理论知识和操作经验的补充读物。本手册共分16章：1.轻金属概述；2.铝、镁和钛的特性；3.轻金属合金；4.铸造方法；5.熔炼处理；6.轻金属熔液的除气；7.铝合金和镁合金的颗粒细化；8.实用的熔炼控制；9.熔液处理剂；10.添加合金的计算和合金技术；11.熔炼车间所用工具及其维修；12.矿石的颜色标记；13.坩埚；14.金属运输；15.熔炉、能源；16.事故预防和劳动保护。

TG14 **164**

金属粉、难熔化合物和烧结材料性能手册

Свойства порошков металлов, тугоплавких соединений и спеченных материалов——И.М. Федорченко, Издательство《Наукова думка》, 1978, 182（俄文）

PC0001692

本书主要介绍了各种金属粉、难熔化合物和烧结材料的性能和牌号。这些材料分为三类：1.用于一般机械制造的材料，包括摩擦和减磨材料、结构材料和密封材料、活塞环、多孔渗透材料、重合金、金属粉轧材、聚晶体碳化硅、自动焊机的电焊条夹子、催化剂高温载体等。2.工具材料、耐磨材料和研磨材料，包括切削工具和耐磨零件材料、硬质耐磨材料和磁性研磨材料。3.磁性材料和电工材料，包括磁性硬质材料、电阻材料、热电温度计材料、电触头和电阻丝等。本书可供从事粉末冶金或采用金属粉的工厂、设计部门和科研单位的工程技术人员参考。

12. 铸造与锻造技术

TG21 **165**

受铸造实践影响的铸件设计

Casting design as influenced by foundry practice ——Meehanite Metal Corporation, 1972, 80 (英文)

WR0004737

这是一本关于铸件设计的实践经验小册子，对于从事铸件设计的工程技术人员有一定参考价值。内容分 9 部分。第 1 部分概论，扼要叙述了铸件的生产过程、金属、凝固、冶金变化等问题。第 2 部分一般设计准则，如设计前征求铸工和木模工的意见，小型铸件模型的制造，铸件整体设计，避免尖角，尽量减少接头，尽可能使各截面厚度一致，内壁尺寸比例合适，避免截面的急剧变化，修园所有尖角，尽量不用凸台、凸耳和突缘等。第 3 部分铸件变形，叙述了热应力、残余收缩应力、容许变形、消除应力热处理，以及与铸件变形有关的一些重要因素等。第 4 部分木模制造。第 5 部分铸型的制造。第 6 部分某些铸造合金的物理特性。第 7 部分尺寸和重量公差。第 8 部分机械加工余量。第 9 部分尺寸的稳定性。

TG25 **166**

铸铁手册

Справочник по чугунному литью——Н. Г. Гиршович, Издательство《Машиностроение》1978,757(俄文)

PC0001708

提高铸铁件的质量，对于提高机械加工车间的劳动生产率，改进机械零件的加工性能和耐磨性等都有密切的关系。本书为铸造专业的工程技术人员提供了大量的实用资料，其主要内容是：1.铸铁的主要种类、结构、性能和用途；2.化铁过程；3.铁水的炉外处理；4.铸型工艺规程的编制原理；5.砂型铸造；6.金属型铸造；7.各种铸铁的主要特点；8.铸铁件的处理工序；9.铸铁件的缺陷及其预防和排除。

TG29 **167**

铸铝工和铸件设计师使用的热裂控制手册

Hot tear control handbook for aluminum foundrymen and casting designers ——A. L. Kearney,……, American Foundrymen's Society, 1971, 19（英文）

WR0004080

这本小册子由美国铸造工作者协会出版，目的在于向铸铝工和铸件设计师提供防止铝铸件热裂的知识和经验。内容分3部分，第1部分为热裂形成机理，用一些简单的图形说明了热裂生成的原因、防止热裂的方法等。第2部分热裂缺陷的分类，分别叙述了梁形铸件（T形截面和不对称截面）、箱形铸件、圆柱形铸件、轮形铸件以及其它形状铸件由于浇铸系统引起的裂缝和变形及其预防的措施。第3部分铸造技术举例，通过四组实例综合运用了前两部中所阐述的原理和措施。这四组实例是：1. 201合金砂型铸件（五种铸件）；2. 201合金金属型铸件（四种铸件）；3. 201合金熔模铸件（四种铸件）；4. 特殊设计问题等。

TG38 158

冲压加工手册

プレス加工便览——宫本松南，日本塑性加工学会，1975，964（日文） JR01570

本书介绍冲压加工的各种基本知识、概念、理论、加工工艺和加工设备等。全书共分6部分：1．总论，介绍冲压加工的定义、分类、特点、材料加工条件、生产管理、工艺流程和人员使用等。2．剪断加工，介绍剪断加工的理论、加工特点；冲裁模的设计方法、原则和标准；各种精密剪断加工的方法、工艺、加工部件形状的选择；非金属材料、金属材料、管材的剪断方法与剪断技术等。3．弯曲加工，介绍弯曲加工的种类、塑性变形理论、弯曲理论和弯曲加工的方法（如冲压弯曲加工、滚压弯曲加工等）、工艺和特点等。4．成形加工，介绍成形方法的种类（如拉伸成形、旋压成形、冲压成形等）、特点和应用范围；各种构件的成形设计方法和意义；各种材料成形性能试验（如拉伸试验、液压瓢曲试验等）的目的和程序。5．压缩加工，主要介绍了冷锻、热锻、热挤压、旋压锻造和螺纹滚轧等加工作业的工艺流程和操作特点。6．加工机械和模具，详细介绍了各种冲压机械的种类、结构、能力、精度和精度检查方法；各种安全保护装置、防震装置和隔音装置；冲压机械的自动化；各种剪断机、鍛粗机、矫直机、挤压机的型号、技术规格和结构；各种模具的设计、制造和使用、维护方法等。

TG38 169

布里斯机动冲床手册

Bliss power press handbook——E. W. Bliss co.,

1950，717（英文）　　WR0006689

本手册主要是向用戶、工程师、生产管理人员等介绍布里斯公司出产的冲床和冲模的使用、维修方面的资料。全书分6部份。第1部分叙述了4种主要的钣金加工方法，即冲切、成形、拉延和挤压。并介绍了简单冲模的设计与计算公式，冲床的正确选择以及压力容量曲线和各种数据表格。第2部份为该公司出产的各种冲床的图解数据，包括容量、主要性能，尺寸及另部件的结构等。第3部份介绍了各种模垫缓冲器及其闭锁装置、模垫缓冲器的控制、调节阀、往复式模滑块等。第4部分介绍了该公司及其子公司出产的各种冲床的操作与维修，并附冲床及辅助设备的另件图解。第5部分为该公司的标准冲床及各子公司出产冲床的牌号对照，包括冲床的冲程、曲轴直径、压力吨位、马达功率、马达转速、每分钟冲压次数等数据。第6部分为钣金工业中普遍使用的术语词汇。

13. 焊接与粘接技术

TG4　　**170**

机械制造业焊接手册　第一卷

Сварка в машиностроений. Справочник в 4 томах. том 1—Ольшанский Н. А., 《Машиностроение》, Москва, 1978, 504（俄文）　　PC0001703

这是一本综合性的、跨学科的手册。它根据文献资料，并考虑到先进机械制造企业、科学研究所的经验，现有标

准、技术条件和计算方法的改变。本手册共分四卷。本卷叙述了焊接过程的理论，与各种焊接方法有关的主要物理现象和化学现象；提出了焊接能源和焊接方法的分类，焊接动态参数的计算；研究了热过程和冶金过程以及结晶特征和可焊性；介绍了各种主要的焊接方法（手工电弧焊接、自动和半自动电弧焊接、保护气体电渣焊接、接触焊接、气焰焊接等）和特殊的焊接方法。

TG4 **171**

焊接手册（第六版）第三册B部分

Welding handbook, sixth edition section three part B——The Welding Handbook Committee, American Welding Society, 1971, 432（英文） WR0004398

本套手册共有五个分册。第一分册为焊接的基础；第二分册为焊接方法：气焊、电弧焊和电阻焊；第三分册为特殊焊接方法和切割方法；第四分册为金属及其可焊性；第五分册为焊接的应用。各分册的内容是按章节连续编排的。本分册分A、B部分。本部分共11章，即：第51章爆炸焊，叙述了本方法的基础、操作的原理、检验方法、爆炸焊的应用等。第52章扩散焊，叙述了扩散焊方法的基础、扩散焊技术、扩散焊参数和工艺、用于扩散焊的材料与接头特性、扩散焊设备、接头的检验、扩散焊应用等。第53章冷焊，叙述了冷焊的定义和一般方法、用于冷焊的材料和设备、对接接头的冷焊技术、搭接头的冷焊技术等。第54章等离子弧焊接，介绍了等离子弧的定义、等离子弧的历史、等离子体定义、压缩电弧的目的、等离子电弧的温度、等离子弧焊接中有关的技术用语解释、自动等离子弧焊接法、手工等离子弧

焊接法、安全措施等。第55章激光焊接，介绍了激光焊的定义、操作的基本原理、激光焊技术要点、激光焊的应用、工艺装备、激光切割、安全措施等。第56章塑料焊接，描述了塑料焊接的一般情况、可焊塑料的种类和形状、热气体焊接法、摩擦焊接法、热态工具焊接法、超声波焊接法、可焊塑料的特性、焊缝的检验、一般应用情况、塑料焊接有关技术用语的定义等。第57章铸焊（铝热焊），叙述了这种焊接方法的定义、铸焊的各种方法、铸焊所用的发热剂混合物、铸焊所用的模子、不重复预热铸焊的操作原则、铸焊的应用、铸焊法焊件的结构等。第58章管状焊丝电弧焊接，包括管状焊丝弧焊的一般描述、管状焊丝分类、管状焊丝弧焊的设备、焊工培训要求、安全措施、气体保护管状焊丝、自保护管状焊丝等。第59章超声波焊接，叙述了这种焊接方法的原理、可用超声波焊接的材料、焊接技术、焊缝特性、质量控制、设备及超声波焊接的应用等。第60章钎焊，叙述了钎焊的原理、接头设计、填充金属、钎焊方法、气氛和熔剂、钎焊程序、用于钎焊的基本金属、检验方法、安全措施、评价钎焊接头的标准方法等。第61章其它焊接法，介绍了鍛焊、碳弧焊、光焊条弧焊、浸渍带焊条弧焊、原子氢焊等。

TG4 **172**

焊接工手册

Справочник сварщика—Л. С. Сапиро，Издательство《Донбас》，1978，230（俄文） PC0001666

本手册探讨了钢、铸铁、有色金属和合金的焊接问题以及获得优质焊缝的方法；叙述了焊缝的缺陷及其产生的原因与防止的重要措施；提出了焊缝的质量检查问题，焊接结构

和组合结构的技术经济特点。全书分11章：1．金属焊接概述。2．焊接所用材料。3．钢的焊接。4．铸铁的焊接和堆焊。5．有色金属焊接。6．焊接应力与变形。7．焊缝的缺陷及其防止。8．检查焊缝质量的方法。9．压力容器的焊接。10．焊接工的晋级与考核。11．安全技术。书中着重讨论了用于化学过程、热过程，以及贮存压缩气体、易燃气体与液体的各种压力容器的焊接工艺；叙述了对焊缝的高质量要求，以及五种焊接检查的方法，即：外部检测法、超声波探伤法、机械试验法、金相检验法和液压试验法。

TG4 **173**

最新焊接手册

改订版最新溶接ハンドブック——铃木春义，1977，899（日文） JR01735

鉴于近年来焊接技术的进步和焊接规范的改进，本手册在这次再版时，在内容和形式上作了重大的修改，并增加了许多新内容。全书分14章。第1—4章为概论和各种焊接方法，着重叙述了涂药焊接、埋弧焊接、电渣焊接、惰性气体保护电弧焊接、二氧化碳保护电弧焊接的工艺和焊缝的技术性能等。第5章介绍了气体切割、电弧切割和气体焊接的方法、性能和工艺设备。第6—10章论述了焊接的冶金学和金属学问题；研究了焊缝的性能、缺陷和热影响，并以大量的图表和参数，具体说明了残余应力的影响、焊缝的收缩变形。还叙述了对焊缝破坏性或非破坏性试验的方式和方法。同时讨论了焊接设计、施工管理、质量控制、焊后处理及焊接的安全与卫生问题。第11—14章讨论了各种金属的焊接性能；详细分析了铁、碳钢、铸钢、铸铁、低合金高强度钢、不锈

钢、复层钢、耐热合金、耐腐蚀合金、高镍合金、铝和铝合金、镁和镁合金、铜和铜合金、钛和钛合金、锆和锆合金的性能和可焊接性，以及所采用的焊接方法和焊接设备等。还讨论了原子反应堆金属构件，如高压容器和热交换器等的焊接问题。书末附有日本关于焊接技术的检验标准和半自动电弧焊接技术的检验方法及其判定标准。

TG4 **174**

焊接手册

溶接便览——井川博，日本溶接学会，1977，1646（日文） JR01686

本手册反映了焊接技术向高效率、自动化和新热源化方向发展的必然趋势，构件焊接、厚板焊接和材料接合技术的进展，以及焊接设计的改进等问题。全书分 6 章，分别阐述了有关焊接设计（如焊缝的强度、破坏、腐蚀、承载能力、残余应力、形变等）和焊接方法（如电弧焊接法、焊药电弧焊接法、气体保护焊接法、埋弧焊接法、电渣焊接法和特殊焊接法等）的理论、工艺和技术问题；介绍了各种压接、搭接和切割的方法和技术；分析了各种金属材料（碳钢、合金钢、铸件、有色金属）、非金属材料和复合材料的焊接性能和焊缝结构；讨论了焊缝的检验、测试方法以及焊接技术人员的培训等问题。同时，还介绍了各种焊接方法和技术在船舶、铁路车辆、汽车、飞机、化工设备、电器设备、建筑机械、钢铁冶炼机械等工业方面的具体应用。

TG4 **175**

袖珍焊接指南

Pocket welding guide——Hobart Brothers Com-

pany，1977，152（英文）　　WR0006837

这是Hobart兄弟公司的产品指南。所介绍的材料与设备虽系该公司产品，但其应用范围与选用原则等对从事焊接工作的工程技术人员有一定参考价值，而对初学焊接的人则是一本通俗而简明的手册。全书分5个部分。第1部分是焊接工艺基本知识介绍，内容包括：常用钢材分级原则，钢铁材料的简单鉴别法，正确焊接操作的要素，保证焊接质量的要点，常见焊接缺陷的原因，焊接符号，焊接常用术语的定义，选用焊条时要考虑的因素，焊接的安全措施及节约措施等。第2部分主要是结合该公司的产品介绍各种焊条、焊丝、焊剂等的应用范围及选用原则等。这部分占全书篇幅的一半，内容包括焊接低碳钢、低合金钢、不锈钢、堆焊、铸铁用的焊条，铝焊及不锈钢焊接用的实心焊丝，埋弧焊焊剂、电渣焊焊丝及熔嘴、二氧化碳焊接和合金钢以及堆焊用的管状焊丝、自保护管状焊丝，以及美国钢铁学会规定的某些钢种的不锈钢焊条等。第3部分是工艺方法介绍，包括焊接填充材料的烘干储存和包装方法，半自动焊设备排除故障的指导，药皮焊条电弧焊、药芯焊丝电弧焊、熔化极气体保护弧焊、埋弧焊、电渣焊、钨极惰性气体保护焊等工艺方法的简要原理，所用的材料和设备，各种方法的应用范围，主要规范参数等。第4部分为焊接设备，主要介绍该公司生产的焊接烟尘排除设备、焊接电源、送丝设备、电渣焊设备、各种焊接机头及控制装置等。第5部分介绍该公司培训焊接人员的资料，包括影片、录音带、幻灯片、书籍、教材及其它文字资料。本书最后还简要介绍了该公司的主要技术及教育机构。

TG4 176

保护气焊手册

Handbuch des Schutzgasschweißens——H. Munske, Deutscher Verlag für Schweißtechnik, 1975, 236（德文） WR 0007240

西德焊接技术出版社出版的这套焊接丛书，共30卷。本册为其末卷的下册，初版于1970年，1975年修订再版，主要介绍电弧焊接的电气技术、最佳焊接方法、焊机的调整经验、电弧焊的物理技术基础、各种保护气焊方法的对比、焊接设备的优缺点、脉冲电弧焊原理在铝品焊接中的应用、保护气焊焊缝质量的判断等。全书分10章，即：1. 保护气焊方法的发展；2. 电路；3. 静态特性曲线；4. 相对接通时间；5. 焊接机；6. 焊接设备；7. 对焊条电极的要求；8. 金属保护气焊设备的调整经验；9. 焊缝形状对焊接质量的影响；10. 保护气焊的质量标准。书中有关金属保护气焊的各种方法、各种焊接设备和焊机调整经验等资料是由作者本人提供的。

TG43 177

Reg O焊接和切削手册

Reg O welding & cutting handbook——Reg O Company, 1976, 30（英文） WR0007003

本手册通俗易懂地叙述了氧乙炔焊接和切割的基本方法，设备安全装卸和使用的方法，一些重要的安全规则。虽然所叙述的内容只是 Reg O公司的焊接切割设备产品，但许多说明、方法、建议、安全规定和规则，也适用于其它公司的焊接切割设备。主要内容有：焊接的一般介绍、氧乙炔火

焰、焊枪、焊嘴及其数据、焊接设备安装及火焰的点火和调整、各种焊接方法、焊接设备的关闭、主要切割要求、切割举例、切割的过程、切割设备的关闭、银焊和铜焊、安全操作规则等。

TG43 **178**

机械化焊接手册

省力化溶接ハンドブック——手塚敬三，1976，819(日文) JR01557

近年来焊接技术继续向高效率、机械化和自动化方向发展。本手册主要介绍机械焊接的方法、手段及其在不同的结构材料和设备焊接上的应用。全书分两部分：1．介绍目前的几种主要焊接方法，即焊药焊接法、埋弧焊接法、气体保护电弧焊接法、无气体保护电弧焊接法、二氧化碳保护电弧焊接法和电渣焊接法的焊接原理、特点、焊接设备、工艺过程、焊缝组织特点和性能、实行机械化焊接的可能性、方法和设备。同时还介绍了各种专用自动焊接机的型号、作用原理、操作方法、控制装置和仪表等。2．介绍各种焊接技术在船舶制造、桥梁建筑、土木工程施工、汽车制造、民用电器设备生产、化工设备生产、建筑机械和重型机械制造、铁路车辆制造、高压输送管道和高压容器制造等工业部门的具体应用。详细地分析了在各种实际应用情况下的工艺方法、优缺点、经济效果和发展前景。

TG44 **179**

关于焊接烟雾的事实

The facts about fume——The Welding Institute, 1976, 31（英文） WR 0006619

本书叙述了日常焊接工作中所遇到的、由于有害气体和微尘引起的焊接烟雾问题，以及需要采取的控制措施。全书内容分为如下几部分：第1部分包括对焊接时污染物情况的一般描述，焊接时产生的可见的和不可见的粉尘颗粒的尺寸，产生的有毒和窒息的污染气体等，管理人员和操作人员在控制焊接烟雾中的责任，控制烟雾的通风措施和防护措施等。第2部分叙述了各种常用的焊接方法和火焰加工方法中的烟雾情况和应采取的措施，各种金属毒性的比较；介绍了手工电弧焊、熔化极气体保护焊、药芯焊丝弧焊、埋弧焊、空气-电弧刨削、火焰切割、火焰加热、火焰钎焊以及其它焊接方法的被焊金属、所用焊条（焊丝）、气体及表面涂层的化学成分、焊接或切割时产生的烟尘和气体的种类和数量、各种方法特有的污染物质和应采用的安全措施等。第3部分是附录：1．工厂检查人员职责的必要条件；2．焊接烟雾中各种有害物质的允许极限值；3．有关焊接烟雾的美国国家标准 ANSI Z49—1—1973.

TG441.7 **180**

超声波检查焊缝手册

Handbook on the ultrasonic examination of welds ——Commission of International Institute of Welding, The Welding Institute, 1977, 44（英文） WR0007127

不同的物质具有不同的声阻抗，超声波检测法的基本原理就是利用了这种特性。本手册所介绍的探测技术的范围和条件是：一般的电焊和气焊部件；被检测焊缝限于厚度为5毫米以上的普通碳钢、低合金钢以及轻合金。全书分11章：1．概论；2．导言；3．检测条件；4．一般程序；5．超声波

检测在对焊曲面上的应用；6.超声波检测在其它焊接中的应用；7.检测尺寸的估计；8.报告结果；9.结构图；10.超声波检测的限制；11.特殊焊接和铜钎接的检测。书中列举了许多实例。

TG454 **181**

软钎焊手册

Soldering handbook——B. M.Allen, London Iliffe Books Ltd., 1969, 120（英文） WR0006610

木书内容偏重于实践经验总结方面。全书分3部分。第1部分叙述了钎焊操作和钎焊的一些基本知识，包括软钎焊的定义、所用的工具和材料、基本方法、接头型式、接头质量评定等。第2部分材料和方法，包括软钎焊的应用、接头的强度、间隙、钎料(锡-铅钎料、含锑钎料、其它钎料合金以及钎料中的杂质等)、溶剂(热传导、锈污的去除、溶剂的选择、溶剂的使用法、溶剂的腐蚀性等)、工件材料(钎料对金属的浸润、表面清洗、表面涂敷、可钎焊性等)、钎焊方法(主要钎焊方法、机器钎焊、印刷电路的钎焊等)、加热(接头中的温度变化、接头中的温度控制、加热设备、接头附近的温度控制、热的流动等)。第3部分主要是为了选择材料和设计接头的方便而提供的一些数据表格，包括：推荐的接头型式，钎料的成分和物理特性，钎料的典型应用，钎料的标准，溶剂的标准，其它标准，各种单位换算表，英、法、德文钎焊名词对照表等。

TG454 **182**

软钎焊手册

Soldering manual——AWS Committee on Brazing

and Soldering, American Welding Society, Inc., 1977, 149 (英文) WR0007266

本手册从理论和实践两方面阐述了软钎焊工艺及一些金属材料的软钎焊方法。全书共分23章。第1章软钎焊原理。第2章钎料。第3章溶剂。第4章接头设计。第5章预清洗和表面准备。第6章设备、方法和过程。第7章溶剂的清除。第8章检测和试验。第9章铜和铜合金的软钎焊。第10章钢的软钎焊。第11章镀敷钢的软钎焊。第12章不锈钢的软钎焊。第13章铅和铅合金的软钎焊。第14章镍和高镍合金的软钎焊。第15章铝和铝合金的软钎焊。第16章镁和镁合金的软钎焊。第17章锡和锡合金的软钎焊。第18章铸铁的软钎焊。第19章贵金属的敷层和镀膜。第20章印刷电路的软钎焊。第21章安全和保健措施。第22章管子的软钎焊。第23章钎料和软钎焊接头的物理性能和机械性能。有些章节还附有参考文献目录。

TG457 **183**

结构用的冷制焊接钢管手册

Manual of cold formed welded structural steel tubing——Welded Steel Tube Institute, Inc., Structural Tube Division, 1974, 232 (英文) WR0005606

本手册由美国焊接钢管研究所结构管部出版，专门提供各种结构用的焊接钢管的各种数据表格，以便使用者参考。所列的结构用冷制焊接钢管都是按照美国材料和试验学会的技术要求ASTMA500，B级的规定而生产的，无拼接的连续长度可达80英尺。全书内容分7部分，第1部分尺寸和特性，分别列出各种规格的方形截面和长方形截面管子的尺寸

和特性。第2部分技术说明，包括管子外表尺寸和壁厚公差、最大扭曲、管子长度和允许的误差、化学成分、机械性能、外圆角半径等的表格。第3部分是计算方形和长方形管子截面各要素的公式，包括计算截面积、外圆角半径、惯性矩、截面模数、回转半径、单位长度重量等的计算公式。第4部分为方形截面和长方形截面管子制成柱子的许用安全载荷表。第5部分是方形截面和长方形截面管子制成梁的许用安全载荷与挠度表。第6部分结构细节的建议。第7部分受压元件的许用应力表。

TG49 **184**

粘接技术手册

接着技术マニュアル——塚田邦夫，1976,340（日文）

JR01584

粘接剂广泛用于电器工程、车辆、船舶、家具、光学仪器、航空工业等方面。本手册主要介绍粘接剂的分类、特性及应用范围。全书分3部分：1．综述，介绍了各种粘接剂的性能、用途及识别粘接剂的方法。2．实际操作技术，介绍了粘接剂的选择、操作前的准备工作、操作过程、粘接技术处理的方法等。由于粘接剂的种类很多（如环氧树脂、再生橡胶粘接剂、乙烯类树脂、酚醛树脂等），性能与用途各不相同，因此，必须根据制品的材料来选择粘接剂，以便充分发挥其粘接的特种功能。3．粘接剂制造厂商一览表。最后附录部分为商品目录，粘接规格表等。

TG49 **185**

粘接技术手册

接着ハンドブック——日本接着协会编，1971,824（日

文）　JR00977

日本的高分子工业仅次于美国而居世界第二位。粘接技术是随着高分子工业的发展而发展起来的一项新技术。本手册是在日本粘接技术协会编写的《粘接技术教材》基础上，综合考虑了当前粘接技术的理论和实践情况而编辑出版的。全书分3部分：1．总论，叙述了粘接技术的理论根据—粘接机理、粘接的流变学研究、乳状液研究、粘接剂的性能、粘接试验方法等。2．粘接剂，除介绍粘接剂的分类方法、化学结构特点、现状和发展趋势、新的粘接技术外，详细介绍了天然粘接剂、无机粘接剂、热硬性粘接剂、热可塑性粘接剂、橡胶系粘接剂、结构用粘接剂、感压粘接剂、热溶性粘接剂、厌气性氰酢酸树脂系粘接剂、水溶性粘接剂等的性状、粘接机理、化学分子结构和用途等。3．粘接技术，分别介绍了金属粘接、木材粘接、纤维粘接、塑料粘接、橡胶粘接、纸粘接、木器傢具粘接、建筑结构粘接、电器粘接、汽车及铁路车辆结构粘接等的工艺技术和粘接效果。

TG49　186

粘接手册

接着便览——高分子刊行会，1978，639（日文）

JR01872

日本的粘接剂研究，在乳状体系粘接剂和氰基丙烯酸树脂系粘接剂等方面，已处于世界领先的地位。本手册反映了当前日本粘接剂研究和生产的动向、技术和工艺水平。全书分14部分。第1—3部分分别介绍了粘接设计的有关问题，如粘接的界面化学条件、粘接强度等；粘接剂工业的发展趋势；粘接剂的生产、消费、价格状况；粘接剂的研究动向。

第 4 — 5 部分介绍粘接物和粘接剂的选择方法和原则、粘接缺陷的检查和处理、粘接机械的选择、各种粘接机械的结构特点和使用方法。第 6 — 9 部分分别介绍了金属、木材、塑料和包装材料所用的粘接剂、粘接工艺和改进粘接效果的方法等。第10—14部分为统计图表和粘接剂的有关性能参数资料，粘接剂用途一览表，粘接剂商标表，粘接剂厂商录等。

14. 金属学与金属材料

TG113 **187**

二元合金相图手册

Handbook of binary phase diagrams——General Electric Company Business Growth Services, 1976, v.p.（英文） WR0006657-58

本手册分上下两卷，汇集了各种二元相图图谱共 600 余幅，其中大部分是近年来的研究成果。所有图谱均系照相图片，图面光亮、清晰，易于识别。此外，还收录了部分具有相同合金组元的不同相图。全部相图按元素名称的英文字顺排列。每张相图下方均附有简短说明，包括相图的来源及其有关特征。书末附有二元相图图谱集（包括过去出版的）收录的所有二元相图的联合索引。本书可供从事金相、热处理和金属材料研究的人员参考。

TG115 **188**

金属材料强度试验手册

金属材料强度试验便览——日本材料学会，1977，656

（日文） JR01867

本手册介绍了各种金属材料强度试验的方法、原理和操作要点。全书分两部分：1．总论，概述金属材料试验的意义和重要性，方法和手段；介绍金属材料的各种性能参数值与强度的关系，应力、外力等各种变量对材料强度的影响等。2．金属材料强度试验方法，详细介绍了冲击试验、硬度试验、疲劳试验、高温强度试验、加工性能试验、破坏性试验、非破坏性试验、表面破坏试验、金相检验、断口分析、结构试验、应力测定和载荷测定等一系列试验方法的原理、程序和目的，以及各种可能影响试验的因素。本手册还对实验设计的某些方法进行了论述，并系统地介绍了各种新试验方法和手段在金属材料强度试验中的应用和效果。

TG115 **189**

贵金属的试验与分析手册

Пробоотбирание и анализ благородных металлов ——И.Ф. Барышников, Издательство《Металлургия》, 1978, 431（俄文） PC0001681

本手册主要叙述了贵金属的物理和化学性能，矿石、矿砂和选矿产品中所含贵金属的试验与分析方法。在测定贵金属的低含量时，着重考虑了运用离子交换、萃取、共同沉淀和其它化学方式进行贵金属初选的新方法。提出了对分析结果进行评定的具体措施以及为此而采用的数学统计方法。本书共分20章，主要内容有：矿料的试验；试验原理；试验方法与试样缩分；含金矿砂的试验；定形程序和试样准备；金和银的分析方法及其理化性能；实验室的主要设备；实验室的劳动保护与安全技术。图143幅、表93个，参考文

献284篇。

TG115.5 190

金属表面检查试验手册

金属表面检查·试验ハンドブック——豐永实，金属表面技术协会，1972，375（日文） JR01115

本书介绍了金属表面检查试验的基本知识和概念，各种试验方法，以及有关环境保护问题等。全书分3部分：1.介绍了金属表面的组织试验、结晶粒度试验、硬度检验、应力应变试验、孔隙度试验、封孔度试验、膜厚测定、粘附量测定、均匀性测定、致密性检验、柔性试验、展延性试验、耐摩性检验、耐热试验、耐光性试验、绝缘和带电试验、外观检查、光泽和纯度检测、耐腐蚀试验、风化腐蚀试验等的方法、原理和过程。2.介绍了表面处理时的表面张力测定、粘度测定、温度测定、比重测量、电流电压测量、粘度测定、清洁度测定、浓度测定、碱度（pH值）测定，以及其它各项分析和试验的原理、设备和操作控制方法等。3.介绍了由表面处理所引起的各种污染问题（如空气污染、臭气污染、粉尘污染、废水污染等）及其防护措施。

TG13 191

结构合金手册

Structure alloys handbook——Mechanical Properties Data Center，1977（英文） WR0006705～6706

本手册分上下两卷出版，共收录了大约五千种不同化学成份和性能的结构合金，并通过大量的统计数字、参数数据和曲线图表，具体说明了这些合金的各种特性。各种参数图表、曲线、图例等占了全书的主要篇幅。为了便于使用，每

章都分为两部分，前部分列表说明各种合金的典型性能；后部分再详细介绍每类合金的具体性能。全书共7章。第1章介绍了近90种高强度低合金钢结构合金的化学成份、典型物理性能、机械性能、加工、焊接、热处理性能，以及对某些厂商出产的这类产品的上述各项性能的实测结果等。第2到第7章则分别介绍铸钢类、不锈钢类、锻造铝类、铸钢和铸造不锈钢类、锻造铝和铸造铜类、黄铜合金类、青铜合金类、铜镁合金类以及铸铁类（包括白口铸铁、灰口铸铁、合金铸铁和可锻铸铁等）结构合金的各种特性。本手册可供从事结构合金研究的工程技术人员或科研人员参考。

TG14 **192**

金属通报手册

Metal bulletin handbook——Ruby Packard, Metal Bulletin Ltd., 1977, 915（英文） WR0007349

这是一本金属贸易方面的年度手册，提供该年度世界各国和地区各种金属的价格、消耗量、进口量、出口量等的统计数字。内容分三部分：价格、统计、备忘录。价格部分又分黑色金属和有色金属两方面。按各种金属英文名称的字顺编排。每种金属分别列出了矿物、金属、制品、废屑、重熔金属、铸锭等的价格。各种产品的价格又依次列出了世界价格、欧洲价格、本国价格等。统计部分同样按上述编辑方法列出各种金属的产量、消耗量、出口量、进口量、贮存量等的数字。备忘录部分则包括各国关税、标准对照、各国有关公司厂商录等。

TG14 **193**

不锈钢手册

Handbook of stainless steels——Donald Peckner, I. M. Bernstein, McGraw-Hill Book Company, 1977, 1100（英文） WR0007082

由于不锈钢具有优良的耐腐性，成形性及强度等综合性能，新的品种不断增加，其用途也日益扩大。本手册是一部多用途的手册，对冶金工程师、材料工程师及设计师来说，都可以从中获得所需的有用资料和数据。全书1,100页，有照片、图表、曲线749幅。内容分6部分48章。每一章分别由该方面的学者或专家编写。第1部分为不锈钢的绪论，包括鍛造不锈钢、铸造不锈钢和不锈钢的熔炼共三章。第2部分为不锈钢的冶金学，包括鍛造奥氏体不锈钢的结构与组成，鍛造铁素体不锈钢的结构与组成，鍛造马氏体不锈钢的结构与组成，鍛造弥散硬化不锈钢的结构与组成，鍛造二相不锈钢的结构与组成，铸造铁-铬合金的结构与组成，铸造铁-铬-镍合金的结构与组成，铬对不锈钢结构及性能的影响，镍对鍛造及铸造不锈钢结构及性能的影响，钼对铸造及铸造不锈钢结构及性能的影响，不锈钢中的殘余及次要元素共11章。第3部分为耐腐蚀性，包括成分、结构及热处理对不锈钢耐腐蚀性的影响，水介质中的耐腐蚀性，气体介质中的耐腐蚀性，对液态金属、盐类及燃料灰烬的耐蚀性共4章。第4部分为物理及机械性能，包括不锈钢的物理性能，不锈钢在低温及室温时的机械性能，不锈钢在高溫时的机械性能共三章。第5部分为制造与设计，包括鍛件的设计判据，不锈钢零件的挤压，鍛造及铸造不锈钢的切削加工，不锈钢的锡焊及铜焊，不锈钢的焊接，薄、中、厚钢板及带钢的成形，从钢丝拉制零件，不锈钢的粉末冶金，管形零件的成形，铸造

工艺过程，不锈钢的模铸，不锈钢热处理用的保护气体，不锈钢的表面硬化，不锈钢的清理共14章。第6部分为不锈钢的应用，包括建筑工业中的不锈钢，造船用不锈钢，化学工业及加工工业中的不锈钢，运输系统中的不锈钢，食品工业中的不锈钢，酒精饮料工业中的不锈钢，医疗器械用不锈钢，纸浆及造纸工业中的不锈钢，石油工业中的不锈钢，核子能工业中的不锈钢，高压氢气中的不锈钢，用于飞行器及航天器的不锈钢，用作系固件的不锈钢共13章。书末附有各国生产的不锈钢的牌号及成分表与专利合金牌号及成分表。

TG14.41 **194**

结构钢设计者手册

Structural steel designers' handbook——Frederick S. Merrit, McGraw-Hill Book Company, 1972, 886(英文) WR0007350

本手册为结构钢设计方面的工程技术人员提供了关于应力分析的弹性理论、塑性理论，以及有关的图、表、公式和重要数据等。全书由14部分组成，每一部分都由有关方面的专家编写。各部分内容如下：第1部分结构钢的性能；第2部分制造和安装；第3部分普通结构理论；第4部分特殊结构理论；第5部分连接；第6部分建筑物设计准则；第7部分建筑物各部分设计；第8部分地板和屋顶系统；第9部分侧向力设计；第10部分桥的设计准则；第11部分钢梁桥；第12部分桁架桥；第13部分拱桥；第14部分钢索桥。书中共有插图、照片、曲线等599幅。

TG146 **195**

有色金属数据（1975年）

Non-ferrous metal data 1975——American Bureau of Metal Statistics Inc., 143 (英文)　　WR0007026

本书提供了15种有色金属的1975年以前在世界范围内的各种统计数字，可供市場分析、工业和研究评价的参考。这些金属是：铜（包括铜矿、黄铜、轧制铜、铜线、铜棒、精炼铜、青铜等）、铅、锌、铝（包括铝矾土、铸铝、生铝产品等）、银、金、锑、镉、锰（包括锰锭、粗锰产品等）、钼、钴、镍、铂、钛(包括钛矿、钛锭、钛轧制产品等)、锡。对上述每一种金属一般都列出了美国、英国、加拿大，甚至其它国家的生产量、消耗量、贮存量、进出口量以及市場价格等。

TG146　　**196**

1976年有色金属数据

Non-ferrous metal data 1976——American Bureau of Metal Statistics Inc., 1977, 149 (英文)

WR0006654

本书提供了1976年及以往年份的有色金属在全世界的矿产、熔炼产物、消耗量、进口量和出口量以及其它统计数字。包括：铜、铅、锌、铝、银、金、矾土、锑、镉、镁、钼、铌、镍、铂、钛、锡等金属。此外还有各种金属的价格，美国对各主要金属与矿物的进口税率等，本书可作为市場分析、研究工作和工业述评等的参考。

TG146.12　　**197**

未来的金属—铅

Lead——a metal for the future——St. Joe Minerals Corporation, 102 (英文)　　WR0006950

本书是美国 St. Joe 矿产公司出版的介绍该公司产品的小册子，除该公司的介绍外，大部分篇幅为技术内容，提供了铅的各种技术数据，包括5部分。第1部分是铸造铅，介绍了十二种产品的化学成分、机械性能、物理性质、显微组织、抗腐蚀性能等。第2部分是可锻铅，介绍了五种铅-钙合金的化学成分、物理和机械性能、金相组织、抗腐蚀能力、产品的形态、加工和联接方法、蓄电池格栅板和铅-钙合金的其它用途。第3部分铅的应用，列举了铅在蓄电池和不需维护的永久蓄电池中的应用，以及在噪音控制、振动控制、建筑结构、油漆、汽油、电缆皮、钎料、玻璃和陶瓷、轴承、印刷铅字、弹药等方面的用途。第4部分一般技术数据，详细介绍了铅及其合金的物理特性、机械性能及化学特性，抗空气腐蚀和抗盐水腐蚀的能力，抗土壤腐蚀、抗电解腐蚀及抗酸腐蚀的能力，对射线的防护能力等。第5部分是有关铅的技术文献介绍。

TG146.21 **198**

日本新潟县铝品厂商手册

新潟县アルシニウム商工便览—新潟县アルシニウム振兴协会，1970，228（日文） JR01323

本手册介绍新潟县铝品的生产情况和厂商情况。全书共分3部分：1．企业展望，通过统计资料和图表说明该县铝品企业的现状，铝品的生产和发展情况。2．厂商介绍，包括该县80多家铝品厂商的组织机构、职工人数、生产规模和能力、生产品种、产品特色、生产设备和经营管理等有关情况，以及与铝品业有关的企业和团体的活动等。3．日本铝品厂商介绍，着重介绍日本铝品工业的生产和发展情况，铝

制品的进出口贸易情况，以及日本主要炼铝厂商如日本轻金属公司、昭和电工公司、住友化学工业公司和三菱化学合成工业公司等的铝冶炼、铸造、轧制、成形加工和产品销售情况，还有世界铝品生产、价格变化的统计数字等。

15. 金属腐蚀与防护

TG17 **199**

表面准备手册

Handbook of surface preparation—Richard C. Snogren, Palmerton Publishing Co., Inc, 1974, 577（英文） WR0006449

近年来有机材料的应用和粘接、表面涂敷和密封等，在装飾、保护或结构的用途方面，有很大的发展。而粘接、表面涂敷和密封的质量在很大程度上与被加工表面的准备情况有关。本书卽叙述了各种工程材料的表面准备技术和资料。全书分18章。第1章表面准备工艺概述。第2章粘接连接的基本原则。第3章有机涂敷的基本原则。第4章接头密封的重新分类。第5章表面准备方法的选择。第6章溶剂清洗法。第7章铝的表面准备。第8章镁的表面准备。第9章钢的表面准备。第10章钛的表面准备。第11章其它金属的表面准备。第12章塑料的表面准备。第13章其它非金属材料的表面准备。第14章用作表面处理的材料。第15章表面准备用设备。第16章质量控制。第17章表面准备方法说明书。第18章表面准备方法的评价、修改和最佳化。每章后都附有参考文

献目录。

TG17 200

镀层技术手册

めつき实用便览——腾野武产，1977，460（日文）

JR01871

本手册为工程技术人员提供有关镀层技术、工艺、设备和环境保护方面的有关知识和数据。全书分6部分：1. 简要介绍了电镀、化学镀、溶镀、喷镀、气镀、扩散渗镀等方法和镀层生成的必要条件及各种影响因素。2. 详细介绍了旋转抛光、振动抛光、转筒抛光、砂轮抛光、液体珩磨抛光、电解抛光、化学抛光等的方法、原理和注意事项；镀件的前处理工艺、程序及各种主要镀件（如钢、铁、铸件、有色金属等）的镀前处理方法；镀铜、镀镍、镀铁、镀铬、镀锌、镀铅、镀金、镀银、镀铂、镀锡、镀镉、镀铟、镀铑等20多种电镀方法的工艺过程，以及可能产生的缺陷与预防措施。3. 介绍了各种镀涂设备的结构、性能、厂房配置和自动化等。4. 介绍处理废水的方法、技术、控制大气污染、噪音污染的措施与效果等。5. 介绍有关镀层工业的各种标准和规范。6. 各种有关的参数和图表。

TG17 201

化学设备的腐蚀和保护

Коррозия и защита химической аппаратуры——А. Л. Лабутин, Издательство《Химия》, 1971,365(俄文)

PC0000829

本书主要叙述了关于合成橡胶工业所用设备的腐蚀和保护问题。根据金属和非金属材料的生产试验结果提出了各种

防腐蚀的方法，并对某些生产设备的防腐经验进行了详细的介绍。全书由3部分组成，即：1．原料和辅助产品的生产，包括苯乙烷、异丙苯、过二硫酸钾和乳化剂的生产，浸润剂、松柏醇和合成脂肪酸皂的制取，工业用水和废水的净化，热交换装置的保护。2．单体的生产，包括丁二烯、甲基丁二烯、异丁烯和氯丁二烯的生产。3．橡胶和胶乳的生产，包括丁苯橡胶、异戊二烯橡胶、乳化橡胶和专用橡胶的生产。

TG17 **202**

铅的抗腐蚀应用指南

Lead for corrosion resistant applications——Lead Industries Association, Inc., 1974, 156（英文）

WR0005872

本书是为工程技术人员和工科学生编写的铅和铅基设备的抗腐蚀数据手册。内容分3部分。第1部分包括铅系列六种结构型式和特性，组成铅系列六种结构的基本材料（铅、钢、水泥、砖、铜和木材），铅系列六种结构型式的分别描述，铅系列的应用共4章。第2部分包括铅的腐蚀机理，铅在各种介质如水、空气、地下和化学物质中的腐蚀情况等2章。第3部分包括适用性和成本的估计，铅结构的设计，铅结构的制造，铅结构的检验和维修等4章。最后为参考文献目录。

TG17 **203**

油漆工业指南

The klin guide to the paint industry——Charles H. kline & Co. Inc., 1975, 125（英文） WR0006128

本指南初版于1965年，本版为第四版。内容主要是反映美国油漆工业的市場和厂商情况，主要篇幅为统计数字和表格。全书包括下列几方面：1．介绍美国油漆产品的生产、储运、成本、价格和供求情况，附统计表格37个。2．介绍美国油漆工业的原料来源、种类、供应和价格情况、油漆生产工艺、设备情况和发展趋势等，附表10个。3．介绍美国油漆工业的组织机构情况和油漆工业的情报资料来源。4．介绍了225家主要的美国油漆生产和供应厂商的组织机构情况（公司地址、分公司、子公司、历史沿革等）和业务范围（包括产品种类和资本额等）。5．附录,列出了有关美国油漆生产量、消费量、销售价格变化情况等的统计图表共49个。

TG17 **204**

电蚀与土壤腐蚀手册

电食・土壤腐食ハンドブック——电气学会と电食防止研究委员会，电气学会，1977，460（日文） JR01715

本手册分7章介绍，每章后都附有参考文献。各章的主要内容如下：1．绪论。2．地下埋设金属体的腐蚀，包括地下腐蚀、土壤腐蚀和电腐蚀等。3．电气铁道的漏电及防止方法，包括漏电的计算和分布、回线电阻及其降低方法、轨道漏电电阻、电气铁道电蚀、交流电气铁道、漏电实例和送电线的影响。4．调查和测定，包括测定仪器、埋设金属体的调查测定、电气铁道的测定、环境的调查测定等。5．电的防蚀方法，包括电防蚀方法的原理和设计、外部电源方式、绝缘和屏蔽、干扰和电击的措施、电气防蚀的管理及其经济性。6．用沥青、塑料、水泥砂浆和锌等材料包覆或涂

敷的方法进行防蚀，包括电力电信电缆的防蚀。7．规程，包括日本和国外的有关规定。

TG17 **205**

镀铟指南

Indium plating guidebook—— Indium Corporation of America，1977，20（英文） WR0007109

本书向工程师、技术员以及其他直接或间接从事镀铟工作的人员提供了正确和有效的镀铟指南。内容共13节。第1节概述，叙述了铟的物理性能和化学性能，镀铟的用途和一般要求等。第2节镀槽的类型，介绍了4种最常用的镀槽，即：氨基磺酸铟型、氰化铟型、氟硼酸铟型、硫酸铟型。第3节氨基磺酸铟镀槽，以表格的形式列出了这种镀槽的具体化学成分、操作的重要数据等。第4节氰化铟镀槽，除列出镀槽中的化学成分、操作特点外，还叙述了由于使用不溶性阳极所需进行的补充铟金属的方法等。第5节氟硼酸铟镀槽。第6节硫酸铟镀槽。这两节主要列出了它们的化学成分和操作的数据等。第7节氨基磺酸铟镀槽的铟含量分析法，列出了分析用的试剂、分析步骤、结果的计算方法等。第8节氰化铟镀槽铟含量的分析法，除叙述了铟含量分析法的试剂、分析步骤、结果计算外，还叙述了氰化物和氢氧化钾含量的分析法。第9节扩散，介绍了更有效地使铟扩散到基本金属中的办法，影响扩散深度的因素等。第10节铟镀层的剥落，介绍了铟或铟合金的镀层的化学剥除法等。第11节铟的回收。第12节参考书目。书末附有一篇美国铟公司工程师James写的文章《为什么要镀铟？》。

TG17 **206**

铝表面处理手册

アルミニウム表面処理ハンドブック——轻金属制品协会，1971，509（日文） JR01324

本书概述了近年来日本制铝工业呈现飞跃发展的形势。据估计，1975年铝制品的总消耗量达200万吨。表面处理是铝制品的最后一道加工工序，不仅能延长制品的耐用年限而提高其使用价值，而且是用戶衡量铝制品质量的一个标准。本手册共分14章：1.铝材，包括铝和铝合金的分类、牌号和成分、机械性能、加工方法、铝和阳极氧化膜的防腐蚀。2.表面处理概说，包括表面处理的种类和效果。3.预处理，包括机械处理、化学处理、电解研磨和化学研磨。4.阳极氧化法，包括阳极氧化膜的分类、特点和用途，阳极氧化的操作流程，阳极氧化原理，钝化处理，阳极氧化处理用药品的性质，试验方法等。5.阳极氧化设备。6.阳极氧化制品的应用。7.着色处理法，包括无机、有机着色法和电解着色法等。8.化学薄膜处理，包括处理理论和废液处理。9.涂料和涂装。10.搪瓷。11.电镀工序。12.铝接触腐蚀及其防止方法。13.铝表面处理的成本核算。14.铝的统计和铝工业界系统图。书后附有参考资料和索引。

TG17 **207**

终饰加工手册和厂商录（1976年版）

Finishing handbook and directory 1976——Product Finishing, Sawell Publications Ltd., 1976, 568（英文） WR0006056

本书分手册与厂商录两部分。手册部分内容主要有：金

属、木材、塑料三种材料的终饰加工流程图；有关终饰加工术语；有关终饰加工工艺；参考数据表；英国终饰加工标准一览表；有关终饰加工书目等。其中加工工艺部分包括5章内容，即：第1章电镀车间，叙述了电镀槽材料的选择、电镀槽的加热、电源、阳极材料、电镀槽的搅拌、过滤、筒形电镀、抽气、工夹具、自动化装置、废液处理等。第2章电镀方法，叙述了电解液的种类，镉、铬、铜、金、铟、铁、铅、镍、钯、铂、铑、钌、银、锡、钨、锌及稀有金属等的电镀法，电解液的控制，镀层检验，pH值测定，腐蚀检验，电解液的净化，镀件清洗，浸亮和抛光，电解抛光和化学抛光，最后处理等。第3章涂料种类，包括人造树脂基涂料、环氧树脂涂料、聚酯涂料、塑料溶胶和有机溶胶、硅树脂涂料、荧光涂料、水稀释涂层等。第4章涂料的应用，叙述了圆筒形涂漆、离心涂漆、防护涂漆、浸渍涂漆、电泳涂漆、浇流涂漆、辊涂、喷漆、气溶胶喷涂、真空喷涂、自动喷涂、触媒喷涂、静电喷涂、热喷涂、干喷涂、对流烘烤、红外线烘烤、紫外线固化、电子束固化等工艺。厂商录部分列出了各种设备、材料、涂料、油漆和清漆等的厂商名称、地址等。还有终饰加工服务商、商标名称以及联合协会和技术组织等。

16. 机 械 工 程

TG51 **208**

1975～1976年机床工业经济手册

1975～1976 Economic handbook of the machine tool industry——National Machine Tool Builder's Association, 1975, 207（英文） WR0005844

本手册反映了1976年度美国机床工业的生产、贸易、财政和产品使用等情况，几乎全部为统计数字和图表。其目次如下：1．美国经济与机床工业，共有表30多幅，介绍近年来美国机床生产、投资、贸易、价格等实际情况、机床工业的发展过程和趋势及其在美国经济中所占的比重和地位。2．世界经济，共有表18幅，并附有简短的述评，介绍近20年来世界的经济、贸易、生产率等与机械工业的相互关系。3．机床工业，有表14幅，介绍近年来美国机床工业内部结构、生产规模、产品品种和工业布局的变化。4．机床的订货情况，有表37幅，介绍近年来美国机床订货量的增长率，进、出口情况及对今后的发展趋势的估计。5．世界机床的生产和贸易情况，共有表110多幅，介绍近年来世界各主要机床生产国的机床生产情况和动态。6．雇员和劳动工资情况，列举了历年来美国机床工业各部门的雇员人数和工资变化情况的详细统计数字。7．财政情况，介绍历年来美国机床工业各部门财政收支情况及利润情况。8．机床应用情况，介绍美国机床的总拥有量及其在全国各地区、各部门的应用情况。

TG51 **209**

美国机床制造者协会会员厂商的机床和有关产品（1976年产品目录）

Machine tools and related products built by members of the National Machine Tool Builder's Associ-

ation (Directory 1976), 193 (英、法、德、西、俄文)

WR0006150

本产品目录分三部分。第一部分系按英、法、德、俄、西班牙等文种的名称首母顺序编成的目录，并有各种产品制造厂商的名称。第二部分是按字母顺序列出的所有美国机床制造者协会会员公司名称与地址，及其产品的较详细介绍。第三部分为所有会员公司使用的商标，包括现用的和废弃的商标。本目录所列产品的类别有：1．金属切削机床，包括镗床、钻床、切齿机及整形机、圆柱磨床、平面磨床、特殊用途磨床、磨床的工具和磨具、铣床、数控机床、刨床、插床、拉床、抛光机、精研机、珩磨机、精整机、锯床、锉切机、切断机、火花电蚀和电加工机床、螺纹切削机、连续自动工作机床、组合钻床、摇臂钻床、立式车床、特殊用途车床等。2．金属成形机床，包括弯曲机、成形机、锻造机、水压机、机械压力机、空气锤、冲床和剪床、线成形机、其它金属成形机等，以及各种机床工具，机床附件及辅助设备，检验、量测和测试设备，材料装卸设备等。

TG51 **210**

机床统计手册

工作机械统计要览——日本工作机械工业会，1976，374（日文）

JR01764

本手册全部为统计表格，内容大体可分为两大部分。第一部分包括：1．日本机床生产的各项技术经济指标，如机床生产的总产值及其在国民经济中所占的比重等的统计数字。2．各种类型的机床产品，如车床、铣床、刨床、磨床及其他专用机床的制造、销售、输出、输入和库存情况。

3．机床工业企业的经营管理，如企业的资本额、产量、产值、设备投资额、设备开工率，原料供应、成本、利润、财政收支和货款情况等。4．某些主要的机床制造国家如美国、西德、英国、法国、意大利、瑞士、瑞典、苏联、东德、捷克等的机床生产和供求情况、进、出口统计数字等。第二部分主要是各种统计参考资料，如1977年度日本机床供求情况估计表、技术合作一览表、机床税收和商标分类表，以及日本机床工业大事记年表等。

TH11 **211**

机械工程学手册

机械工学便览——日本机械学会，1975，v．p．（日文）

JR01363……

本手册是机械工程方面比较全面的参考工具书，收集资料较广。1970年的第5版，分22编，共2,000多页。本版为第6版，在前版的基础上稍有变动，分成22个分册出版。现将这些分册的内容简介如下：1．数表、单位和物理常数。2．数学，包括代数、三角、微积分、复数、概率论等。3．力学，包括静力学、重心惯性、质点、机械振动等。4．材料力学，包括应力、弹塑性、材料强度、板轴等。5．工业材料，包括金属材料、粉末冶金、电磁材料、非金属材料等。6．测定方法，包括角度、面积、质量、时间、温度的测定及材料试验等。7．机械要素，包括设计基础和制图、机械材料的标准形状和重量、轴承、齿轮、配管等。8．水力学和流体力学，包括水力学基础、流速、流量、电磁流体等。9．水力机械，包括水力发电设备、泵、油压机械等。10．空气机械，包括压缩机、真空泵、空压机等。11．热和

热力学。12. 燃料、燃烧和炉子。13. 蒸汽动力，包括锅炉、蒸汽涡轮等。14. 内燃机。15. 交通机械。16. 搬运机械。17. 机械加工，包括铸造、塑性加工、焊接、切割等。18. 工业机械，包括纤维机械、化工机械、矿山机械、农业机械等。19. 工厂管理，包括生产计划、工程管理、质量管理、人事与事务管理等。20. 电气，包括电磁机械、电子装置、电池等。21. 自动控制。22. 原子动力和其它能量转换，包括原子炉物理、原子炉结构、原子炉燃料、核燃料和化学处理以及其它能量转换等。书后附有索引。

TH11 **212**

机械工程师标准手册：第八版

Marks' standard handbook for mechanical engineers: Eighth edition——Theodore Baumeister, Eugene A. Avallone, ……, McGraw-Hill Book Company, 1978, 1864（英文） WR0007095

本手册于1916年第一次出版，以后六版分别于1924、1930、1941、1951、1958和1967年出版。发行量多达50万册以上。工程师、设计师、绘图师、机械师以及工厂车间的实际工作人员，都能从中迅速得到机械工程原理、标准和实际应用有关问题的解答。为了使读者跟上技术发展的步伐，本版作了重大的修订，有一半以上的章节重新改写过，其余章节也增加了许多内容。全书共分19章：1. 各种数学表和测量单位；2. 数学公式；3. 固体和流体力学；4. 热学；5. 材料强度；6. 工程材料；7. 燃料和炉窑；8. 机器部件；9. 发电；10. 材料搬运；11. 交通运输；12. 建筑结构与设备；13. 厂内加工设备；14. 泵和压缩机；15. 电

力工程和电子工程；16. 仪表和控制装置；17. 工业管理；18. 环境控制；19. 致冷学、低温学、光学、专利、商标、版权及其它。本书由100多位专家撰写而成，实际上是一本机械工程和有关学科的百科全书。每一章都有大量的附图和表格。书后附有索引。

TH12 **213**

机械制造设计师手册

Справочник конструктора машиностроителя——В. И. Анурьев, Издательство《Машиностроение》, 1978, v.p.（俄文） PC0001657, PC0001679

本手册出版以来深受设计人员的欢迎，曾经四次再版。这次再版又增加了一些新的章节。由于篇幅较多，故改为三卷集。第1卷728页，分9章：1. 综合性技术资料。2. 材料。3. 表面粗糙度。4. 公差与配合。5. 结构部件。6. 结构工艺性。7. 紧固件。8. 标准零件与规格化零件。9. 金属的保护层与装饰层。在材料一章里，作者以大量的篇幅列举了金属材料的标准、牌号和机械性能，并提出了根据零件和结构的性能、工作条件、负荷和强度的特点来进行材料的选择问题。第2卷600页，分8章：1. 轴，包括轴的强度和刚度计算、轴负荷的确定、挠矩和扭矩的确定。2. 轴承，包括金属和非金属滑动轴承的近似计算与设计、滚动轴承的计算与选择、表面粗糙度和配合方法等。3. 联轴节，包括固定联轴节、单向传动联轴节、安全联轴节、爪形摩擦联轴节、电磁和多盘式联轴节。4. 齿轮和蜗轮传动。5. 链条传动。6. 皮带传动。7. 螺旋齿轮传动与棘轮啮合，包括丝杠的计算、螺旋偶间隙的排除、棘轮的种类与计算。

8. 可卸接合、包括螺栓连接、花键接合和塞栓接合。第三卷尚无收藏。

TH12 **214**

工程设计手册——维持力工程理论和实践

Engineering design handbook——maintainability engineering theory and practice——Headquarters, US Army Material Command, 1976, 450（英文）

WR 0006460

维持力工程是50年代开始随着武器系统和装备的设计和研制而出现的一门新兴学科。维持力是设计和装备的一种特性，它给予被维持系统以更大的固有能力，使其能更好地胜任工作。本书叙述了这门学科的理论和实践问题。全书共有10章。第1章维持力概念，叙述了维持力工程的历史，维持力的目的性和重要性，维护工程与维持力工程的区别，维持力的度量，统计学状况和统计学分布，维持力考虑中的设备（包括电工-电子学设备、机电设备、机械设备、液压和气压设备以及其它设备）等。第2章系统的效率，阐述了系统效率的概念，系统效率的度量和样板，比较评定技术等。第3章维持力的组织和管理，叙述了维持力组织机构的活动，有效的维持力管理，系统的寿命周期，在整个寿命周期中维持力管理的任务等。第4章维持力的配置和预测，叙述了维持力的要素，配置的要素，维持力要素的适应性，统计的相互依赖，维持力准则的发展，预测的方法（包括外推法、时间累加法、模拟法、专家判断法、矩阵表格法）等。第5章维持力设计技术和相互关系，叙述了维持力设计和维修保证计划，维持力设计要求的发展，维持力和系统设计，维持力

设计的样板、特征等。第6章维持力的试验和论证，叙述了试验和论证的一般要求，试验手段，试验技术，采样和样品尺寸选择，试验的整理，论证的数据，论证方法等。第7章计量经济学，内容包括维持力成本，设备的成本因素，成本分析，成本分析效用，比较判定的经济学，寿命周期成本等。第8章统计维持力，内容包括将统计学应用于维持力，维持力数据的统计分析，维持力品质因素，维持力的概率分布，概率分布的等级，特定分布的点估计量，极限定理，直方图等。第9章维持力数据，内容包括寿命周期数据的类型，设备有效性数据，数据获得原则，中央数据库，数据检索和处理等。第10章合同义务。书后附有名词索引。

TH12 **215**

机械制图手册

Справочник по машиностроительному черчению——В.Л.Федоренко，А.И.Шошин，Издательство《Машиностроение》，1978，328（俄文） PC0001659

本书共分12章：1．设计文件单位制的综述，包括设计文件单位制标准的组成、分类、标记和使用范围，产品的种类，设计文件的成套性和设计文件的制订阶段。2．图的构成，包括图纸的规格、比例、字母符号、字体和图标，某些材料在图上的标绘方法，尺寸极限偏差的标绘，形状极限偏差和表面位置。3．几何作图，包括圆周或圆弧中心点的确定，圆周分度，正多边形、圆规曲线和样板曲线的作图以及大直径圆弧的作图。4．全图、剖面图和截面图的绘制，包括绘制全图、剖面图和截面图的基本原理，表面交叉线和转接线，螺纹的绘制，立体投影。5．装配单位图，包括总

图、装配图、安装图和外形图，产品零部件的标志和明细表。6. 图例表示法，包括焊缝、永久接合缝、紧固件、齿啮合、弹簧和滚动轴承的图例表示法。7. 螺纹、包括梯形螺纹、斜方螺纹、圆柱形管螺纹、锥形管螺纹、公制螺纹和截角为60°的英制螺纹。8. 紧固件，包括螺栓、螺母、木螺丝、双头螺栓、垫圈、键、开口销和接合销。9. 通用闸阀零件。10. 型钢。11. 草图。12. 概论。

TH12 **216**

工业工程手册（第3版）

Industrial engineering handbook (Third edition)
——H.B.Maynard,……,McGraw-Hill Book Company, 1971, 1910（英文） WR0007017

工业工程是关于工业中人员、材料与设备综合系统的设计、设置与改进的科学。本手册第3版较前版增补了许多新的内容。全书分13部分。第1部分叙述了工业工程的发展历史、任务与范围、组织形式、人事管理、人员培训，以及工业工程在企业中的地位和作用等。第2部分叙述了工作计划、工艺流程、操作分析、价值工程等。第3部分工作定额，包括工作标准、操作定额、工作采样、计时技术等。第4部分工作测定，叙述了重复工作的测定、少量工作的测定、间接劳动测定、自动化过程的测定、时间标准的应用、管理和控制方法等。第5部分预定的时间标准。第6部分工资管理，叙述了工资计划、工资支付、工作评价、工资评定、工资核算等。第7部分行为科学与人的因素。第8部分计划和控制措施，包括系统分析、操作计划、进度和检查、质量控制、成本控制和利润预测、预算控制等。第9部分计算

机和工业工程师，叙述了计算机在工作测定中的作用、计算机辅助设计、计算机在数控中的作用、系统模拟等。第10部分数学和统计方法，叙述了工业工程中的数学、概率和随机过程、统计学、现代判定理论、线性规划、非线性规划等。第11部分工厂和设备，包括工地选择、工厂规划、设备选择的经济学、生产线技术、材料控制等。第12部分为工业工程术语、曲线和计算图表等。第13部分为工业工程学在其它方面的应用。

TH13 **217**

劳德伯格加工机械参考手册

Nordberg process machinery reference manual ——Rexnord Process Machinery Division, 1976, 220 (英文

WR0007065

本手册提供了为估计加工机械系统性能所需的数据。这些数据是在广泛实验、计算机分析、试验研究和实践经验的基础上获得的。全书分19章。第1章输送机，包括移动式与固定式输送机的能力及功率、输送机皮带、故障排除、被运送材料的单位体积、重量及传送最大角度等。第2章输送机托辊，包括托辊种类、各种托辊的工作特性、托辊的选择等。第3至9章为各种破碎机，包括圆锥轧碎机、冲击式破碎机、圆盘破碎机、旋转破碎机、锤磨破碎机、颚式破碎机、滚筒式破碎机的容量、许可尺寸及其选择指南。第10章加料器。第11章磨碎机，包括棒磨机、球磨机、卵石磨碎机、湿磨或干磨的选择、马达功率和磨碎机尺寸的计算等。第12章矿山绞车，包括单滚筒和双滚筒等型式、制动系统、各种钢缆的数据及安全因数、绞车的驱动、选择绞车的基本计算

等。第13章衬里，包括衬里材料特性、耐磨化合物等。第14章筛子，包括筛的类型、尺寸、筛子线径的确定等。第15章矿业研究和试验中心。第16章洗矿与分类设备，包括螺旋洗矿机、干燥机的数据等。第17章矿石，介绍了美洲岩石的物理特性及其试验方法。第18章系统设计数据。第19章工程因素，包括电动机数据、电工基本数据、飞轮的计算、英制与公制单位等。

TH13 **218**

技术装置图示手册

Pictorial handbook of technical devices — Pual Grafsten, ……, Chemical Publishing Co.,Inc., 1971, 607（英文） WR0007269

本书收集了各种机械运动、装置、工具、元件等的样图约5,000幅，对职业和业余的机器设计者具有实用价值。全书分10章：1．机器技术，包括机器元件、轴承、机械传动件、机械学和运动学、紧固和紧固件等。2．磁性元件和电子装置。3．光学和光学元件，包括光源、透镜、棱镜及反光镜、照相机、投影机及其它光学仪器等。4．流体技术，包括液压元件、泵、阀、液压组件、液压系统等。5．动力设备，包括发动机、透平机、喷气机和火箭等。7．结构工程，包括起重机、绞车、升降机等。8．暖气通风，包括冷冻、空气调节、蒸汽取暖等。9．传感器，包括压力传感器、温度传感器、力和力矩传感器、速度和加速度传感器等。10．度量衡，包括尺寸、体积、面积、重量、压力、重力、力矩、温度、速度、角度、时间等各种测量技术和测量仪器。

TH13 **219**

紧固和连接标准手册

Standard handbook of fastening and joining——Robert O. Parmtey, ……, McGraw-Hill Book Company, 1977, 704（英文） WR0007193

本手册收集了美国国家标准研究所及其它研究所、学会以及制造厂商的资料和数据，内容比较全面，可供设计人员、机械师、工程师、学生和销售人员参考。全书分16部分，每部分都由一些专家编写。第1部分螺纹紧固件，包括标准螺纹紧固件和螺纹紧固件的标准。第2部分标准销钉。第3部分承托环，包括标准承托环和螺旋圈等。第4部分结构管道紧固。第5部分管道，管子和软管的连接。第6部分金属的焊接，包括气焊、钎焊、弧焊等。第7部分热塑料焊接。第8部分木料和木材的连接。第9部分结构钢连接。第10部分闭锁构件。第11部分电气连接。第12部分粘接。第13部分工业铆接。第14部分航空空间紧固。第15部分线、绳及钢缆紧固。第16部分米制换算。

TH13 **220**

工业液压装置指南

Guide to industrial hydraulics——W. F. Walker, ……, Newnes-Butterworth, 1972, 171（英文）

WR0004558

这是一本关于工业液压装置的通俗指南，介绍了液压系统各种元件的结构、性能及应用等。全书分11章。第1章叙述了液体的特性、巴斯噶定理、液体的运动、摩擦、伯努里理论，以及布拉马赫水压机等。第2章叙述了工作液体的选

择、粘度、化学稳定性、抗乳化性、流点、燃点、不可压缩性、消泡、润滑、抗腐蚀与防锈，以及防火液体等。第3章叙述了储液器的构造、油冷却器、管道设计原则、管路的型式、管道的尺寸、挠性管道、管子的连接、管接头，以及其它附属装置。第4章介绍了各种液压泵，如：往复式泵、齿轮泵、常压油泵、活塞旋转泵、径向活塞泵、轴向活塞泵、叶片泵等。第5章介绍了各种液压阀，如方向控制阀、液压控制动作四通阀、双作用选择阀、导阀、防逆阀、回动阀、顺序阀、流量控制阀、安全阀、逆止阀、断流阀、平衡阀、球形阀和旋塞阀、闸阀、针阀、速度控制阀、压力补偿阀、节流阀、流量分配阀、蝴蝶阀、压力控制阀、减压阀、压力开关、释荷阀、充液防逆阀等。第6章液压油缸，介绍了单作用油缸、双作用油缸、有套油缸、双向动作缸、套筒式油缸、移动式油缸、手提式液缸、液压缸排气、锻造油缸、液压缸装置设计、活塞头、活塞杆、活塞杆撑座、液压缸的固定端、液压缸自由端、缓冲器、连结杆的应用、液压缸的安装、活塞杆末端形式、密封等。第7章液压马达，介绍了齿轮液动机、叶片液动机、活塞液动机等。第8章液压回路，叙述了阀的应用、回路的设计原则等。第9章蓄能器，介绍了重荷蓄能器、弹簧蓄能器、液压气动蓄能器、非分离式气动蓄能器、气瓶弹性袋蓄能器、活塞式蓄能器、活塞框架式蓄能器等。第10章液压的工业应用，介绍了机床、操作和加工、运动件、分度头动作、运输、标准设备等。第11章操作和维修，叙述了液压工作液、液动机、油缸、阀、管子和管接头等的操作和维修以及管理和训练等问题。

TH13 **221**

油压工业总览

油压工业总览——重化学工业通信社出版部，1974，758（日文） JR01263

油压工业在资源开发、粮食增产、住宅建设和公害防治等方面应用广泛。本总览分8部分介绍：1、油压机械工业的现状；2、油压技术的现状和动向；3、国外油压工业，介绍美国和欧洲各国的情况以及这些国家的油压机械制造厂产品；4、油压技术的实际应用；5、最新专利，有油压泵、油压控制阀、油压调节器、油压回路等；6、国内主要制造厂的现况，包括油压机械制造厂和油压原油制造厂的一般情况；7、与油压机有关的机械，如：泵、调节器和控制阀等；8、供油压化用的油压机器。书末附有公司一览表。

TH131 **222**

螺栓连接和铆钉连接设计标准指南

Guide to design criteria for bolted and riveted joints——John W. Fisher, ……, A Wiley-Interscience Publication, 1974, 314（英文） WR0007225

本书汇集了美国、加拿大、澳大利亚、德国、荷兰、挪威、日本等国的有关设计标准，为改进螺栓与铆钉连接的现有设计方法提供了基本资料。全书分18章。第1章概述，介绍了结构紧固件的种类和机械特性等。第2章总则，讨论了连接型式、载荷、安全因数，以及螺栓和铆钉连接的剪切、疲劳、断裂、容许工作应力等问题。第3章铆钉连接。第4章螺栓连接。第5章对接连接。第6章构架型连接。第7章木瓦接头。第8章搭接连接。第9章加大的和带槽的孔。第10

章平面间的补充板。第11章孔的对准。第12章表面涂层。第13章偏心加载接头。第14章栓焊或栓铆联合接头。第15章结点板。第16章梁和桁架的连接。第17章拉伸型连接。第18章梁与柱的连接。对每种类型的连接和结构都讨论了受拉、受剪、静载及重复载荷下的状态，以及其它特性。同时介绍了被推荐的设计方案等。

TH131 **223**

工业紧固件手册

Industrial fasteners handbook——Trade and Technical Press Ltd., 615（英文） WR0006797

本手册内容包括现有各种工业紧固件的型式、结构、材料、尺寸、配合关系等的数据及其工作特性的计算公式，以及各种紧固件供应厂商的名称、地址等。全书分两部分。第一部分为机械紧固件，内容包括概述、螺丝、螺栓和螺帽的设计参数、螺钉头和尾、螺栓、弯钩螺栓、其它形状螺栓和特殊螺栓、爆炸装置（子弹装置）、螺母、螺丝胀紧器和螺帽胀紧器、垫圈、自密封紧固件、量规、螺丝锁紧系统、锁紧螺帽、刚性螺帽、螺帽的力矩和张力关系、自攻丝螺丝、木螺丝、特种螺丝、钉子、建筑物用固定件、开口弹簧环圈和固定圈、机器销子、叉杆销、键和花键、弹簧螺帽、弹簧紧固件、螺丝嵌入、插塞和穿透固定、一端封闭的紧固件、快速操作紧固件、塑料紧固件、特殊紧固件、铆钉、一端堵塞的铆钉、锁缝件、封油环和套筒、装饰帽、钮扣形紧固件和插座、电工紧固件、金属丝缝固、U形钉、管夹、压板和管子紧固件、皮管夹子、各种夹子、皮带接合件、材料、工具、规格和标准、重量数据、换算表格、紧固件辞汇，以及

买主指南，包括商号名称索引，紧固件制造商、批发商和供应商的分类索引，制造商及地址、电话号码、电报挂号、工厂和分公司等的按字母顺序索引等。第二部分粘接，内容包括基本粘接型式，粘接接头设计，表面准备，接头密封胶，螺纹闭锁粘接，粘接胶带，粘接应用方法，故障排除表格，粘接胶选用指南，规格和标准，粘接辞汇，英国粘胶制造商协会以及买主指南。

TH132 **224**

液压传动装置手册

Hydraulic handbook——Trade and Technical Press Ltd., 787（英文） WR0007152

本手册内容包括液压传动的原理、元件、驱动、应用等，可供液压设备设计者、制造者以及使用者和采购人员参考。全书分 5 部分。第 1 部分共 4 章。第 1 章原理，包括流体力学、液压系统、液压-气动系统、小型液压装置、高温液压装置、超高压液压装置、管道计算、系统计算、流体逻辑等。第 2 章主要元件，包括液压流体、液压泵、泵的选择、液压缸、活塞、千斤顶、旋转传动装置等。第 3 章系统元件，包括管子和管道、皮管和挠性管、蓄势器、蓄液器和压力容器、脉动阻尼器和消音器、增压器、渗漏、冷却和热交换器、液压密封等。第 4 章控制，包括阀、选择器控制和控制器、仪表等。第 2 部分分 3 章。第 1 章实际操作，包括液压回路、故障寻找和维修、噪音和噪音控制、液压试验和试验设备等。第 2 章传动和驱动，包括水压机和传动、液压动力机器、液压马达等。第 3 章液压传动装置的各种用途。第 3 部分述评，包括液压缸和传动装置、密封和衬垫、管子和软管连接、

液压马达和传动、液压泵、液压阀等。第 4 部分技术数据，包括表格、图表、图解，以及欧洲液压和气动技术委员会文件等。第 5 部分买主指南，包括厂商名称索引、液压设备及元件分类索引、厂商名称、地址一览表，以及广告索引等。

TH16 **225**

机械制造工艺师手册

Справочник технолога машиностроителя——А. Н. Малов，Издательство《Машиностроение》， 1972， 568（俄文） PC0001000

本书介绍了用切削、塑性变形和电气物理方法进行金属加工所需的设备与工具，详细叙述了切削用量、公差与配合、测量仪器等问题以及工艺规程的技术经济依据。该书内容丰富、为工程技术人员所广泛采用，故曾多次再版。全书共分 7 章： 1. 金属切削机床，主要包括车床、钻床、镗床、磨床、推床、铣床、鉋床、插床、拉床和锯床，同时列举了各类机床的精度标准和技术规范。 2. 机床加工夹具，包括万能夹具和专用夹具及其调整机构和压紧装置的机械传动，刀具的调整装置和导向装置，自动和半自动夹具的精度计算和技术经济的核算。 3. 切削工具，包括车刀、搪孔刀具、钻头、划钻、铰刀、拉刀、铣刀、齿轮刀具、螺纹刀具、钳工工具、磨削和研磨工具、塑性变形精加工工具、电脉冲加工和电火花加工工具，并着重叙述了切削部分的几何参数，刀具的磨损、消耗和使用寿命，以及为减少磨损所需的润滑冷却剂。 4. 切削规范，包括车削、鉋削、钻孔、扩孔、划孔、铰孔、铣切、切割、攻螺纹、拉削、切齿和磨削。 5. 公差与配合，包括光滑圆柱面接合、花键接合、塞栓接合和

螺旋接合的公差与配合，以及形状变化、表面位置和角尺寸公差。6．测量仪器，包括测量长度用的尾端和刻线测量仪，通用和专用测量仪，尺寸自动检验仪和测量仪的选用标准。7．工艺规程的技术经济依据，作者提出了两种计算成本的方法，即：直接估计法和定额法，并对二者的选择作了对比。该书插图167幅，附表481个，参考文献27篇。

TH16 **226**

机械制造工艺师手册

Справочник технолога-машиностроителя——А. Г. Косиловой, Р. К. Мещеряков, Издательство《Машиностроение》, 1972, 694（俄文） PC0001001

该书为两卷集的第一卷，主要介绍机械零件的加工精度及其计算与精度试验数据的分析方法。对被加工表面的粗糙度作了详细叙述，以表格形式阐明了表面粗糙度与零件精度的关系。还介绍了机械零件所用坯料，如铸件毛坯、锻造（自由锻）毛坯和模压（热模压和冷冲压）毛坯、轧制坯料和金属陶瓷坯料的加工特点与加工方法。为了保证零件的加工质量，使其符合精度要求，研究了有关内、外表面加工余量的计算问题，以及通过计算分析所得出的确定总余量的各种方法，并列举了确定余量的计算公式。书中分别叙述了用各类机床进行的零件加工，诸如立式车床、六角车床、单轴多刀车床、多轴立式半自动车床和自动车床的加工；立式钻床和摇臂钻床的加工；铣床和拉床的加工；组合机床和多种齿轮机床的加工。探讨了用电子计算机制定工艺规程与完成装配工艺所需的各种工具和设备问题。本书可供机械工业部门的工程技术人员和有关专业院校的师生参考。图635幅、表381

个、参考文献124篇。

TH16 **227**

工具与制造工程师手册

Tool and manufacturing engineers handbook——Daniel B. Dallas, McGraw-Hill Book Company, 1976, 2950（英文） WR0007194

本书是在美国制造工程师协会赞助下编写的，内容包括机械制造业中从产品设计、成本估计，机器、工具和加工方法的经济选择，到装配、操作的分析和改进等方面的实用数据。全书篇幅较长，大致有以下几部分：第1部分关于金属的性能及其在机械制造中的应用。第2部分分章叙述了各种机加工的方法，包括钻孔与铰孔以及有关的加工方法，鉋、修整和插削加工，鏇和镗加工，铣加工，锯和锉加工，拉削加工，磨削加工，螺纹加工，齿轮和键槽加工，切削和磨削液，自动控制、数字控制及计算机控制，电和化学加工等。第3部分为锻铸加工与热处理，包括热鍛加工，冷压加工，高效率压力加工，金属变形中的润滑，粉末冶金，金属模铸造，陶瓷模铸造，砂型铸造，热处理等。第4部分表面防护，包括表面准备，无机涂敷，油漆和有机涂敷等。第5部分连接，包括组装、焊接、粘接等。第6部分质量控制，包括质量规划，统计质量控制，尺寸度量，无损检验，几何适应性，表面粗糙度和表面完整性的技术要求和测定，机械试验设备和方法等。第7部分计划管理，包括成本预算、加工计划、生产安排等。第8部分工具，包括锥套、轴头、刀杆等。第9部分材料的强度和力学。第10部分数学。第11部分为参考表格以及米制及国际单位制等。

TH16 228

型材精加工手册

Справочник по отделке сортового проката——Н. А. Абрамов, Издательство《Металлургия》, 1978,255（俄文） PC0001661

本书收集了大量的实际资料，对冶金工业部门的工程技术人员在获得优质轧材和轧材的精加工方面将有所帮助。全书共分8章：1.表面缺陷和金属清除方法的选择。2.热清理。3.砂轮清理，包括强力磨削和快速磨削所用工具，轧材砂轮清理用的设备和无心磨床。4.刀刃清理，包括刀具材料、钢锭车床、热铣机、无心车床和其他新的清理方法。5.电力清理。6.轧材氧化皮的清除，包括化学酸洗和振动清除。7.轧材切割，包括热切割锯和联合剪床。8.轧材表面的最后处理，包括轧材的矫正、打印标志、涂防腐油、分类和探伤。

TH16 229

金属工人手册

Справочник металлиста——Б. Л. Богуславский, Издательство《Машиностроение》, 1978, 673（俄文） PC0001717

本书主要介绍机械加工工艺规程的最佳化、自动化设备、工艺设备控制系统、运输机械化和自动化、程序控制机床、自动流水线和自动化的经济效果等问题。全书分5个部分：1.总论，包括基本概念、初步设计和工艺规程的选择。2.机械加工工艺规程的最佳化，包括计算技术在机械加工中的应用，用电子计算机计算工艺规程和自动化设备的主要

数据。3．机械加工工艺规程的机械化和自动化，包括自动化设备、自动控制系统、自动控制系统的主要功能，运输自动化，自动装料装置和尺寸检查的自动化与机械化。4．金属切削机床的自动化，包括基本原理、自动和半自动车床、数字程序控制机床、循环程序控制机床、自动流水线和小批生产的自动化系统。5．装配工作的自动化，包括产品自动装配工艺规程的编制原理，自动装配的方法，自动装配的基本要素，在自动装配时零件的连接与基定面，供产品装配用的设备等。

TH16 **230**

机械密封

メカニカルシール——鷲田彰，日刊工业新闻社，1969，208（日文） JR00832

第二次世界大战以后的20多年中，日本各工业部门，如石油、石油化学、化纤、电力、原子能等工业部门的迅猛发展，使流体机械扩大了应用范围，因此对机械的密封提出了更高的要求。本手册主要就实用方面提供参考资料，内容主要分四部分：一、序论。二、机械密封基础：1．机械密封的发展；2．基本构成，包括构成实例、特征、定义等；3．密封表面的摩擦、摩耗和漏损，包括密封表面的压力、摩擦系数和特性、密封理论和漏损、密封的试验装置等。三、机械密封的计划和设计：1．机械密封的用途和生产方式；2．计划；3．设计要领；4．在压力、圆周速度和温度等各种条件下变更密封的设计。四、机械密封的选择和使用方法，包括事故的防止和处理、运转的维护等。书后附有索引。

TH17 **231**

维修工程手册（第三版）

Maintance engineering handbook, third edition——Lindley R. Higgins, ……, McGraw-Hill Book Company, 1977, 1478（英文） WR0007080

本手册为工程师和管理人员提供了关于工厂、发电站、医院、学校以及机关办公楼的各种设备的维修知识和资料。全书分16章。第1—3章叙述了维修工作的组织和管理、工作计划，以及维修人员的培训等问题。第4章控制污染设备的维修。第5章维修管理的经济学，叙述了维修成本和预算，有效工作的成本控制等问题。第6章工厂设施的维修，包括组合屋顶、混凝土地板、电梯和特殊升降机、砖砌结构物等。第7章电气设备的维修，包括电动机、控制器件、电力制动器、工业蓄电池、配电设备、照明设备、固态电子器件等。第8章机械设备的维修，包括滑动轴承、滚动轴承、摩擦离合器、挠性联轴节、天车和龙门吊、链式绞车、三角皮带驱动、机械变速驱动、齿轮驱动和减速器等。第9章服务设备的维修，包括空气调节设备、通风和排气系统、集尘设备、暖气设备、离心泵、空气压缩机、自动喷水灭火系统、阀、管道、轻便电动工具、脚手架和梯子等。第10章工业运货车的维修，包括电气工业运货车和内燃机工业运货车。第11章维修仓库和存贮设施。第12章润滑，包括润滑剂、润滑装置、润滑方法，以及石油产品的存贮等。第13章仪器和仪表，包括量测加工参数的机械式仪器、测试用的电气仪器、数字控制仪表等。第14章工业卫生，包括卫生人员的组织、工厂卫生设备、工厂办公室的清洁工作、无尘室的结构与维修等。

第15章维修焊接，包括电弧焊、气焊等。第16章腐蚀和化学清洗。

TH18 **232**

设备和工厂工程手册

Facilities and plant engineering handbook—Bernard T. Lewis,……, McGraw-Hill Book Company, 1973, 1104（英文） WR0007191

本书内容涉及工业工程、生产工程、土木工程、机械工程、电力工程等的工厂管理、规划、预算编制、人事管理、管理控制系统等。全书分9部分。第1部分设备管理职责，内容包括设备管理的作用、组织和领导等。第2部分设备管理的技巧与训练，内容包括监督、操作研究、操作研究技术、工厂规划基础、电子数据处理系统、合同管理、预算管理、资本投资分析等。第3部分设备的规划、设计、建造和管理，内容包括设备的规划者、设备添置和现有设备改造的计划、设备的设计和改进、新设备的建造和现有设备的改装等。第4部分设备管理人事的掌握，包括人员的挑选、训练、工厂维护中的安全问题等。第5部分设备管理中特殊注意的方面，内容包括屋顶、地板、制冷、空调、取暖和通风、特殊用屋及其环境、电路保护、各种设施、运输等设备及材料处理系统设计等。第6部分设备的防护，包括油漆、防腐蚀、应用生物学、防火、安全等技术。第7部分设备管理中的生态学，包括污染的控制、工厂废液处理等。第8部分设备维修管理，包括计划的提出、维修成本控制系统、工件量测、电气预防性维修等。第9部分设备维修技术，包括例行维修、机床的润滑、材料处理系统维修、升降机维修等。书末附有索引。

TH182 233

设备安装手册（第一卷）

Монтаж технологического оборудования——В.З. Марiuев,《Стройиздат》, 1976, 382（俄文）

PC0001137

本卷的主要内容包括设备安装工程所采用的材料、制品、装备、设备、工具和手动机械。全书共分5章，即：1．安装工艺设备用的材料与紧固件，包括焊接结构的型钢和连接零件、钢管、钢轨和有色金属、轨枕、垫料及其制品、化学制品、底漆、清漆、涂料、燃料、润滑材料和粘接金属用的合成胶。2．安装工程用的设备与装备，包括紧固钢绳用的器械、吊绳、滑轮、滑车组、绞车、电葫芦、千斤顶、索具试验台、铰接装置和夹紧装置、各种起重机和卷扬机、铁路运输和水路运输设备、拖拉机和牵引机械。3．工具，包括螺纹连接固定工具、冲击工具、切削工具、铰接工具、锉刀、手动、电动和气动机械、画线工具、测量工具和装配工具。4．安装工程的技术准备，包括技术文件、施工设计、设备安装计划、安装工程的技术经济依据、工艺选择和检验原则。5．安装工艺准备，包括安装工序、设备的特性和配置、设备和材料的存放、仓库和仓库设备、安装现場的组织工作和设备安装工程的验收。

TH182 234

设备安装手册（第二卷）

Монтаж технологического оборудования——В. З. Маршев,《Стройиздат》, 1976, 376（俄文）

PC0001136

本卷的主要内容包括运输工程和装卸工程，安装设备的设计、计算和制造，设备安装时的施工方法。全书共分7章，即：1．运输工程和装卸工程，包括铁路运输、公路和普通道路运输、水路运输、设备的装卸。2．钳工装配工作，主要包括设备安装精度的检查。3．安装设备的设计与制造，包括安装设备和装备所用材料的选择，焊接连接和螺栓连接，以及大梁、桁架、跨空构架、脚手架和爬梯的设计，对技术文件的基本要求，安装设备的试制说明，安装设备强度和稳定性的计算。4．设备安装的施工方法．包括塔式起重机、悬臂起重机、桥式起重机和自行式起重机等的运输、安装和调整及其技术经济指标与工作制度，安装方法和施工条件。5．设备装配后的紧固、试验与交付使用。6．设备安装工程完成量的计算程序。7．安全技术。

TH21 **235**

起重设施的使用

Эксплуатация подъемных сооружений——И. А. Малчанов, Издательство《Техника》, 1971, 603(俄文)

PC000837

起重机是各企业部门和建筑工地的主要起重设备之一。为了保证起重设备的正常运转以利于提高劳动生产率，本书主要叙述了起重设备的操作条例和操作人员的技术培训问题。全书共分三个部分：1．起重机械，包括起重机的安装规程和安全操作条例，技术检查的正确方法，对企业部门生产起重设备（起重机、升降机和自动梯）的监督，电气设备的安装规程，建筑用塔式起重机的安装和操作，防爆起重机的技术要求，自动梯的安装规程和安全操作条例，起重机的

定期检修和事故的预防。2．升降机，包括载人和载货电梯司机的操作规程，对电梯实行技术监督的电气机械师的标准守则和无人看管载人电梯检修工的工作细则。3．操作人员的培训计划，包括操作人员的技术考核，对高架起重机、汽车起重机、塔式起重机、悬臂式起重机司机和升降速度每秒超过1米的电梯司机的各种技术训练。

TH213 **236**

自行式起重机讲义

自走クレーンテキスト——久保田铁工株式会社，1969，331（日文） JR00828

本讲义可作为培训自行式起重机手的教材。全书共分15章：1．自行式起重机使用方面的一般注意事项。2．起重机。3．自行式起重机的要素、分类、英国和日本的概况。4．转盘，包括原动机、动力传递装置、旋转装置、自动行走装置。7．前部附属装置。8．油压式自行起重机。9．燃料和润滑剂。10．钢丝绳。11．自行式起重机的执行机构。12．自行式起重机样品说明书。13．久保田型自行式起重机的性能和各种样机介绍。14．自行式起重机的控制。15．挂钩，包括挂钩作业、挂钩员的注意事项、挂钩方法和挂钩用的工具等。

TH222 **237**

散装材料用皮带运输机。设计和工程实际应用指南

Belt conveyors for bulk materials. A guide to design and application engineering practices——Conveyor Equipment Manufacturers Association, Cahners Publ. Co., Inc., Boston, 1966, 332（英文）

WR 0006863

皮带运输机是长时期以来在采矿、选矿和配料过程中连续运输散装材料所用的一种设备。近三十年来，发明了新型皮带运输机，可以在不利的条件和运输数量很大的情况下加以采用。为了有助于设计和制造性能优良的皮带运输机，并为常用皮带运输机的使用提供基本设计资料，美国“运输设备制造商协会”（CEMA）根据其成员（共有33家厂商）的经验和技术资料，汇编成本指南。共分14章：1．皮带运输机的历史和一般应用；2．散装材料的流动型式；3．皮带的宽度、速度和载量；4．皮带运输机托滚；5．运输机的装载和卸载；6．皮带的选择；7．传动装置和皮带张力；8．电动机马力公式；9．加速和减速效应；10．运输机的传动装置和附件；11．电动机和控制；12．皮带拉紧装置；13．皮带轮和轴；14．垂直曲线。并有附录四个：1．皮带运输机载量，横截面装载范围，槽形皮带横截面装载范围的求导；2．成槽形的和回空段托滚的装载计算，成槽形皮带、平带和回空段托滚的装载计算的测定；3．多轮传动张力；第7章公式(9)的推导；4．CEMA马力公式的一般应用。全书共附图234幅，表68个。

TH3 **238**

水泵手册

Pumping manual——Trade and Technical Press Ltd., 1975, 748 (英文) WR0007153

本手册主要介绍了泵的使用、安装、运转和维修。在修订再版时，对近年来一些新材料、新工艺和测量标准在水泵生产中的应用作了补充说明，根据泵的用途和结构形式进行

了分类，并以大量的图表列举了各种泵的技术指标。全书由5部分组成。第1部分，泵的类型、特性和性能计算，包括自起动注油泵、往复泵、旋转泵、塑料泵、齿轮泵、滑油泵、眞空泵和螺旋泵，各类泵的流体特性、性能计算、管道工程计算和吸入口的设计等。第2部分，包括泵的安装和起动、管道的安装、泵的运转与维修、泵的试验、泵用材料、噪音和噪音的控制、传动装置的特点、动力传输和过滤装置。第3部分，包括供水用泵、化学泵、油泵、制糖工业和造纸工业用泵的特点。第4部分主要叙述了泵的选择，卽根据不同的用途来确定泵的选用原则。第5部分介绍了泵的流量、扬程、压力和转速等技术数据和经济指标。

TH3 239

泵手册

ポンプ便览——クボタ铁工株式会社ポンプ营业部，1969，271（日文） JR00865

本手册是修订第三版，比前版增加了一些新的产品，其主要内容分两编。一、样品编：1．久保田泵的主要类型，包括自吸泵、双吸泵、立式轴流泵、卧式轴流泵、耐酸泵和眞空泵等；2．综合样品，包括多级涡流泵、双吸入泵、卧式与立式轴流泵、液封式眞空泵等；3．久保田泵使用状况；4．辅助机械的尺寸；5．安装管道图例。二、技术资料编：1．泵的种类；2．泵的设备计划；3．原动机设备计划；4．泵的安装和维护。书末附有涡流泵和轴流泵试验方法。

TH45 240

往复式压缩机聚四氟乙烯密封手册

PTFE Seals in reciprocating compressors, an AS-

ME design manual——The American Society of Mechanical Engineers, 1975, 84 (英文)　　　WR0006134

由于聚四氟乙烯比传统的密封材料具有较好的性能，近年来在往复式压缩机的密封技术中已被大量采用。由美国机械工程师学会出版的这本设计手册向材料供应人员、设计人员以压缩机制造与使用人员提供了有用的资料。全书分10章。第1章概述。第2章术语定义。第3章密封工作原理。第4章填充材料的选择，叙述了加入填充材料的作用，某些填充材料的应用范围等。第5章压环工作寿命的预测，介绍了两种预测寿命的方法，并列举了影响聚四乙烯环在压缩机中性能的因素。第6章质量控制特性，列出了与质量控制有关的各种性能。第7章设计考虑，叙述了有关压力、速度、温度、气体特性等问题，还有活塞压环的半径、厚度和宽度，密封圈接头形式，活塞支撑环半径、厚度和宽度，油控制环，活塞杆填密方法，压力平衡法，密封圈数量，轴套密封，T形锁环，两段环，以及影响高压设计的各种主要因素等。第8章现場改装，介绍了全润滑压缩机改装为聚四氟乙烯密封，全润滑压缩机用聚四氟乙烯密封改装为只需最少润滑的压缩机，全润滑压缩机用聚四氟乙烯密封改装为无润滑压缩机等。第9章工作实践，介绍了压缩机用四氟乙烯密封的经验，以及防腐蚀、气体清洁度、液体排除、起动过程、聚四氟乙烯环的更换等。第10章应用范围。最后为参考文献目录。

17. 仪器与仪表

TH7 **241**

仪器与仪表手册

Handbook of instruments and instrumentation——Trad & Technical Press Ltd., 622（英文）WR0006798

在现代工业中，各种控制系统和自动化装置的采用，科学分析，程序设计以及电子计算机化，已成为大家所努力的方向。而欲达到上述目的，就必须使用各种仪器仪表来进行指示、监视、控制、试验和测量。本手册为工厂的工程师、设计师、技术员及管理人员提供了有关的实际技术情报和数据，以及不可缺少的参考资料。由英国贸易和技术出版有限公司出版。全书分7部分。第1部份为各种测量方法，包括长度测量、角度测量、表面测量、重量测量、温度测量、压力测量、利用计算机测量、测量系统的误差问题、显微镜检验法、位移转换器、数字转换器、分析仪表等。第2部分为机械工程测量，包括机械及物理性质的测定、精密工程仪表、形状测定法、无损检验法、放射测定法、硬度计、加速度计、线性测力计、线性可变差动变压器测定器、位移测定装置、转速表、机械阻抗、转矩测量等。第3部分为电气与电子仪表，包括伏特表、安培表及万用表、各种数字测量器、绝缘及连续性试验、速率计、阻挡层、电位计、电位计控制电路、遥测仪、分析器、数据记录器等。第4部分为流体测量，包括空气流测定、空气湿度测定及控制、烟密度测

定、烟囱气体测定、气体测试器、氧气测试器、氢气测试器、粘度计、液流测定、pH 值测定、湿度计、电解电池、浊度计等。第 5 部分为专用仪器仪表，包括电平指示器与控制器、自动化与加工过程控制、计数器、计时器与定时开关、噪声及振动的测定、仪表轴承、压延机测量仪表、摄影感光仪器、伺服仪表等。第 6 部分为技术数据，包括示波器特性、电动指示及记录仪表的分类、电测仪表的标准、射频带、相位角度测定值、重力在各种位置的加速度、温度记录仪用图表、液体密度测定值、换算表，以及关于工业过程测量与控制的英国标准等。第 7 部分为顾客指南及索引。

TH7 **242**

仪器数据手册（1977—1978）

Instruments data book 1977/78——Gould Advance Ltd., 1977, 53（英文） WR0006624

哥德爱德望斯公司是世界上最大的电子工业公司之一。本手册介绍了它的一些产品，有示波器 10 种：OS245A、OS250B、OS260、OS1000B、OS1000、OS3000A、OS3000B、OS4000、4001、4002及一些附件；数字式伏特计 4 种：Alpha 111、Beta、Gamma、DVM5；定时计数器 7 种：TC17A、TC320、TC21、TC311、TC312、TC314、OFS2B；脉冲发生器 2 种：PG52B、PG58A；信号发生器 2 种：J3B/J4A、SG200；记录器 2 种：HR2000、B5000。

TH7 **243**

工艺仪表和控制手册

Process instruments and controls handbook——Douglas M. Considine, McGraw-Hill Book Company,

1974，1356（英文） WR0007091

本书是各种量测系统的仪表和控制的实用手册，内容较全面，对仪表和控制系统的使用者和设计者是一本综合性工具书，也可作为工厂教育和学校技术教育的基本教学参考资料。内容共19章。第1章量测基础，叙述了被测物理量、量测的单位和标准、量测术语及其特征等。第2章温度系统，叙述了热量测系统中的热传导作用、温度标、标准及校准、热电偶、抗热系统、充填系统温度计、测量坑及保护管、辐射和光学高温测定法、双金属温度计、玻璃管中液体测温计、温度敏感材料指示器等。第3章压力系统，包括机械压力元件、高真空量测等。第4章流体系统，包括位差流量计、变面积流量计、磁通计、速度计、正位移流量计，开式沟道流量的测量等。第5章水平系统，包括液面量测、块状固体水平量测等。第6章分析和试验仪器，包括分析仪表分类、气体分析的采样系统、光谱术语、光学辐射光谱化学分析、X光分析法、紫外线吸收分析、红外光谱仪、反应产物分析仪、燃烧和燃料分析仪、氧化-还原势测量、pH值及其量测系统、质谱仪、导电性量测、氧分析仪、磁共振仪、导热性气体分析、色层分离、密度和比重量测、污染量测、非破坏检验、电子元件、线路和系统检测设备等。第7章称量、送料和配料系统，包括工业天平、皮带输送天平及重量送料器、体积送料器、体积控制泵等。第8章力和功率系统，包括应变仪、功率计和转矩测量、震动量测、拉压试验机、拉力量测和控制系统、电功率量测、电力源及供电等。第9章运转和几何系统，包括位置和位移系统、尺寸计量学、速度和速率系统、图式辨认、振动量测等。第10章水分和湿度量测，

包括湿度计、湿度表、露点计、水分量测系统等。第11章变流系统，包括粘度量测，粘度控制系统、稠度量测等。第12章辐射系统，包括光度量测、辐射侦测器、仪表中的放射性同位素等。第13章电量和磁量，包括永磁式动圈仪表、电表、磁变量等。第14章电桥和电位计，包括电桥仪器、电位计、自平衡电气仪表等。第15章显示系统，包括指示仪器、记录仪器、控制仪表板、显示-指令操作者与机器联接体、仪表板和控制台的手动开关等。第16章信息传输系统，包括气动传输、工业遥测技术等。第17章自动控制器，包括电子和电工控制器、风动控制器、液压控制器、流体控制装置、数控、计算机过程控制、仪表和控制系统的安全、时基仪器和控制器等。第18章自动控制原理，包括自动过程控制基础、应用自动控制理论等。第19章最后控制元件，包括控制阀、控制阀校准、控制阀特性、电气驱动器、电马达驱动和控制、水银开关、步进马达等。

TH7 **244**

科学仪器总览

科学机器总览——东京科学机器协会，1971，644（日文） JR00938

本手册共分 6 个部分：1．通用物理化学机械，包括干燥器、电气炉、加热器、恒温器、粉碎器、减压器等。2．分析机械，包括电气分析机、光分析机、分离分析装置、电磁分析装置、热分析和气体分析装置等。3．物理量和物理性质测定器，包括温度计、温度和水分计、运动量测定器、工业计器、光学机械、电气机械等。4．试验机械，包括金属材料试验机、纤维和纸张试验机、橡胶和塑料类试验器、

木材和水泥类试验器、石油和煤炭试验器等。5．设备与器具，包括实验室设备、玻璃器具、磁制器具、橡胶和塑料器具、金属器具、纸张和玻璃纤维器具等。6．特种机械，包括气象和海洋观测器、大气测定器、水文试验器、农业试验机、食品与医药检验器、动物实验器、教育用具等。本总览1976年和1977年版的索取号为JR01472，内容增加了公害机械，包括大气污染计测器及防治装置、水质污染计测器、噪音振动计测器、废物处理装置等。其余内容与1971年版大致相同。

TH703.1 **245**

弹簧设计师手册

Spring designer's handbook——Harold Carlson, Marcel Dekker, Inc., 1978, 350（英文） WR0007303

本手册向弹簧设计师提供了完整的数据，包括材料选择、设计计算、弹簧制造工艺及设备等方面。全书分20章，即：1．弹簧钢冶金，叙述了钢的生产过程、化学元素及其影响等。2．高碳弹簧钢，包括乐器簧片钢、冷拔弹簧钢、油回火弹簧钢、阀弹簧优质钢等。3．合金弹簧钢，包括铬-钒弹簧钢丝、铬-钒阀弹簧钢、铬-硅弹簧钢丝等。4．热盘弹簧钢，包括热轧碳钢、热轧合金钢、制造弹簧用工具钢等。5．高碳弹簧扁钢条，包括不淬火和回火的冷轧钢条、淬火和回火的冷轧钢条、扁钢的热处理等。6．不锈钢丝和条，包括奥氏体300系列不锈钢、马氏体400系列不锈钢、沉淀硬化17-7pH不锈钢、不锈钢的可加工性等。7．铜基合金冶金，叙述了铜矿的开采、合金化、铜丝制造、热处理、应力腐蚀裂纹、铜基合金的可加工性等。8．镍基合金冶

金，叙述了镍矿开采、矿石还原、合金化、冶炼工艺、热处理、镍基合金的可加工性等。9．恒模量合金，包括镍铬恒弹性钢、等弹性钢、埃尔基洛伊耐蚀游丝合金、超级恒弹性镍铬钢等。10．疲劳，包括疲劳理论、疲劳试验及推荐设计应力等。11．压缩弹簧，包括锥形压簧、矩形压簧等。12．拉伸弹簧，叙述了拉簧的初始拉伸、拉伸设计要点等。13．扭力弹簧，叙述了扭矩、设计考虑等。14．特殊弹簧。15．制造方法，包括盘簧、加压、量测、研磨、成圈、试验、喷丸、终饰加工等。16．热处理，包括固溶体、晶粒结构、平衡状态图、等温回火、冷拔和预回火、退火和淬火、氧化处理等。17．腐蚀问题。18．公差。19．弹簧术语词汇。20．各种数据表。

TH71 **246**

最新测量机械手册

最新测量机器便览——日本测量机器工业会，山海堂，1976，277（日文） JR01763

本手册对现有电磁波测距仪和其它各种测量机械的改进作了说明，并对一些新产品作了介绍。内容共有11章：1．日本测量机械的发展。2．测量机械的用途和种类。3．测量机械的主要结构。4．角度测定机械，包括经纬仪、六分仪、袖珍罗盘、直角等。5．水准测定机械，包括水准仪、手持水平仪、标尺等。6．测距机械，包括基线尺、卷尺、距离计和电磁波测距仪。7．平板测量机械。8．测量用制图机械，包括伸缩描图仪和坐标展开仪等。9．其它机械，如面积计、流速计、音响测深器、特种测定器等。10．照相测量机，包括图化机、实体镜、偏位修正机、照相处理器材

等。11. 新式电磁波测距仪。书末附有产品介绍。

TH71　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　247

工业电子计量手册

工业电子计测便览——平井平八郎，日刊工业新闻社，1969，442（日文）　　　　　　　　　　　JR01075

电子计量技术，在当今工业中占有重要地位。本手册可供电气、机械、化工等方面的工程技术人员参考，其主要内容分7部分。1. 概况，介绍电子计量的概念、特点及电子计量系统的构成。2. 测定量的变换、检测及测定原理，其中包括力学量、时限、温度、湿度、流量、流速、光、音等。3. 变换基础，变换要素和检测器，介绍各种形式的变换器，如热电、光电器件等。4. 电磁量的电子计量法和计量器，包括电压、电流、电力、阻抗、磁量等。5. 计量用基础电子线路和装置，介绍交流增幅器、直流增幅器、起振器、A-D和D-A变换器等。6. 表示和记录装置。7. 有关资料。最后附有索引。

TH72　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　248

数字测试设备指南

Complete guide to digital test equipment——Walter H.Buchsbaum, Prentice-Hall, Inc., 1977, 221（英文）　　　　　　　　　　　WR0007131

本书叙述了当前市场上出售的各种数字测试设备的校准、维护和故障排除等问题。全书共12章，第1章基本数字电路的工作原理，叙述了二进制数字系统、基本逻辑功能、二进制与十进制及其它的转换、数模转换(D/A)、模数转换(A/D)、数字控制等。第2章数字显示，叙述了基本显示

格式、白炽显示器、气体放电显示器、发光二极管、液晶显示器等。第3章数字万用表，叙述了数字万用表的方框图、电阻与电压的转换、电流与电压的转换、直流与交流的转换、数字时标和控制电路、精确度、数字万用表故障的排除等。第4章数字万用表的应用，叙述了探笔的正确使用、交流信号的量测、直流电压量测、电流量测、电阻量测、用数字万用表测试半导体、保护和接地、阻抗匹配等。第5章数字计数器，叙述了波形的重要性、数字计数器能担负的基本量测功能、一种典型的数字计数器的方框图、高频计数器、精确度、数字计数器的故障排除等。第6章计算器的最大作用，叙述了安全措施、频率量测中的结果与精度、转速的量测、周期量测的结果与精度、时间间歇量测的应用、脉冲宽度的量测、高频的量测等。第7章脉冲和字码发生器，叙述了脉冲的各种参数、基本脉冲电路、操作和控制、一种典型的方框图、从脉冲到字码的发生器、脉冲和字码发生器的故障排除等。第8章脉冲和字码发生器的最大作用，叙述了阻抗匹配、其它信号源的调制、高保真度声放大器的测试、电视线路脉冲测试、字码发生器的有效使用等。第9章频率混合器，叙述了频率混合的原理、锁相回路、频率相除的程序计数器、频率相乘的电路、混合器方框图、输出信号及控制、频率混合器的故障排除等。第10章频率混合器的作用，叙述了阻抗匹配的重要性、节拍频率的校准、混合器的调制与维修等。第11章逻辑测试器，叙述了简单逻辑传感器、手提式逻辑测试器、典型逻辑分析仪、逻辑测试器的故障排除等。第12章逻辑测试器的功能，叙述了数字集成电路的故障排除、集成电路的失效、顺序逻辑系统的故障检修、测试联合逻

辑与测试并行工作逻辑的对策等。

TH74 **249**

射频辐射计手册

RF radiometer handbook——G. Evans, C. W. Mcleish, Artech, 1977, 148（英文） WR0006959

本手册由加拿大渥太华电气工程全国研究委员会电子工程学部编辑，美国Artech House公司出版。内容侧重于实际设计概念和使用指南方面。接收机设计中的噪声及噪声温度、实用辐射计系统的性状、辐射计设计的细节等是本手册所讨论的重要课题。全书分5章加以论述。第1章为噪声辐射测试技术介绍，包括振幅分解率（辐射计灵敏度）、噪声、系统的噪声温度、系统噪声温度的测定（Y因数法）、系统的噪声因数或噪声指数、级联系统、衰减器的噪声效应、有损耗输入线的效应、复式输入接收机噪声温度、宽频带放大器中的噪声温度、混频器用作辐射计的前端等。第2章为辐射计系统，包括系统的理想灵敏度、实用辐射计、全功率辐射计、全功率辐射计的连续校准、Dicke开关辐射计（噪声平衡、连续校准及增益平衡）、相关辐射计等。第3章为实用辐射计的设计，包括基本微波开关辐射计、单线定向耦合器、基准负荷、Dicke开关、校准及平衡噪声、高灵敏度辐射计中的第一射频级、射频检波、同步检波、同步检波器、低通滤波器等。第4章为频谱测定术，包括频率清晰度、频谱温标、自动相关频谱测定术、滤波器频谱测定术等。第5章为辐射计说明书，包括4.8cm(6.25GH_z)接收机射频区和信号处理。书末还有6个附录，即：1. 辐射计的灵敏度；2. 频带宽度清晰度；3. 噪声温度测量中的误差；4. 连续校

准的Dicke开关；5．统计性估计；6．滤波器形状对输出频谱的影响。

TH77 **250**

74年医疗器械技术总览

'74ME机器技术总览——电子机械工业会，电子计测出版社，1973，345（日文） JR01243

本手册为医疗工作者提供了有关医疗器械技术方面的资料。全书分10部分：1．生理现象测定记录装置和辅助设备，包括心电仪、心音计、脑波计、血压计、红外诊断器和记录放大器等。2．医用监视装置，包括患者监视装置、集中监视装置和分娩监视装置等。3．体格检查装置，包括电气化学分析器、光学分析仪、电磁分析器、气体分析器和自动化学分析器等。4．医用超声波测量装置，包括超声波诊断器、超声波测量器、超声波治疗装置、超声波洗净装置等。5．核医学测定装置，包括动态机能检查装置和摄取率测定装置等。6．医用电视装置，包括X射线电视、彩色电视、监视用电视等。7．医用数据处理装置和生理现象解析装置。8．生物治疗装置，包括低频治疗器、微波治疗器、医用粒子加速器等。9．人体机能辅助装置，包括助听器、人造肢体等。10．其它医用电子设备，如通信装置、显示装置和环境卫生设备等。书末附有医疗器械制造厂商一览表。

18. 动 力 工 程

TK01 **251**

欧洲共同体委员会1977年情况报告：能源研究和发展纲要

Energy research and development programme——status report 1977, Commission of the European Communities, 1977, 369 (英文) WR0007405

欧洲共同体委员会通过联合研究中心及其会员国的大学、研究所、企业等的合同进行能源问题的研究。本报告介绍了1975年8月欧洲共同体部长理事会所采纳的《能源研究和发展纲要》的内容。除对纲要的目的、安排和管理作一般介绍外，对1977年5月30日前完成的合同进行了详细的叙述，共分5部分：1．能源的保存，内容包括建筑物绝热的改善，热泵的使用，余热回收，材料的再利用，从废物中产生能量，次级能贮存方法的发展等。2．氢的生产和利用，内容包括氢的热化学生产法，氢的电解生产法，氢的利用等。3．太阳能，内容包括太阳热收集器及其在住房中的应用，产生机械能或电能的自载发生装置，光电转化、光化学、光电化学和光生物过程，有机物的光合法生产，有关太阳辐射的资料网络等。4．地热能，内容包括现有的和新的地热资料的获得和整理，勘探方法的改进，热水源，蒸汽源和热岩，专业人材的培训等。5．样板的改进，包括静止样板、动态样板等。附录部分包括委员会的纲要决议、课题领导人名

单、课题顾问委员会成员、科学技术研究委员会成员及所属能源分委员会成员等。

TK05 **252**

机械动力传动手册（第二版）

Handbook of mechanical power drives——Trade & Tech Press Ltd., 2nd edition 588（英文）

WR0007151

本手册对机械动力传动装置的工作原理、使用效率、可靠性、成本率、维护等方面进行了介绍。全书分5个部分：1.系统和基础，其中包括电源和电力传输、传动特性和效率、变速传动、原始推动力和动力传动装置、电动机、轴承（原理和计算）、皮带传动（理论和实践）、润滑、振动分析。2.动力传输装置的型式、特征和性能，其中包括轴和轴系、金属轴承、滚珠轴承、滚柱轴承、特种轴承和其他轴承，轴承座、滑轮、联轴节、离合器、飞轮、非金属轴承、平面皮带、皮带传动的安装和维修、V型皮带、滑轮和轮系、链条传动、软轴、齿轮和齿轮装置、齿轮传动、特种皮带和其他皮带、齿轮箱、减速器、步进电动机、齿轮电机和制动电机、差动装置、电磁传动、流体传动、万向接头。3.机械和另件的联系和接合，其中包括刹车、伺服电机和控制、齿条和键槽、伺服系统、直线性运动的传动、冲击的吸收和阻尼、力矩限制器、拉力稳定器、棘轮、凸轮、振动处理、弹簧。此外还包括轴垫的密封装置、活塞垫圈、控制和控制齿轮、机械轴的密封装置、工具、油密封等。4.选择指南。5.提供给用戶的指南和题目索引。本手册可供从事机械动力传动工作的工程技术人员参考。

TK05 253

动力技术中位场计算手册

Расчёт потенциальных полей в энергетике——Ю. Я. Иоссель, Ленинградское отделение издательства《Энергия》, 1978, 351（俄文）

PC0001685

本书对动力设备的位場，即电場、磁場、热場、水力場等作了专门的叙述，对各种计算方法，尤其是目前尚未被广泛应用但却是简便而有效的两种方法——变数分配法和有穷积分变换法，作了详细的介绍。手册內容由绪论和三部分组成，共14章。绪论，包括3章，即位場计算任务的提出，位場计算基础，变数分配法和有穷积分变换法的简要特点。第一部分变数分配法二维位場的计算，包括5章，即对计算的一般意见，直角座标系统，圆柱形座标系统，椭圆形、抛物线和两极平面座标系统，球形座标系统。第二部分变数分配法三维位場的计算，包括3章，即对计算的一般意见，直角座标系统，圆柱形座标系统。第三部分有穷积分变换法二维位場的计算，包括3章，各章标题与第二部分相同。每一章都有计算说明、运算所需的材料、典型例题示范和若干例题及其题解。

TK05 254

木材动力工具手册

The complete handbook of power tools——George R. Drake, Reston Publishing Company, Inc., 1975, 415（英文）

WR0005947

本手册介绍了现代木工工具的用途、主要另件、切刃部

分、使用方法、调整和检验方法、维护方法等.全书分12章。第1章为一般介绍，包括合适工具的选择、木工间的平面布置、电源、照明、马达、皮带、皮带轮和变速、动力工具台、附件和手工工具箱，工件支撑架、夹具、定位块和米尺，动力工具的维护(擦净、润滑、磨刃等)，一般安全措施等。第2章带锯。第3章钻床。第4章线锯。第5章接缝鉋。第6章车床，包括主要另件、刀具、操作方法、中心轴和工件卡盘、转速、粗车、定尺寸切削、圆柱体精车、切轴肩和端面、切断、开V形槽、轮缘车削、圆槽车削、适于车削的木料、量具、附件、校准和维护等。第7章旋臂锯，包括旋臂锯的刀具如砂轮、开榫刀、定型刀等，以及锯切方法、开榫槽方法、铣表面方法、成形方法、挖刻方法、圆盘打光法、圆筒打光法、钻孔法、弯线锯法等。第8章砂磨器，包括磨料、砂带磨方法、圆盘磨方法、砂带和砂盘的更换等。第9章砂带磨床，叙述了磨光，抛光，磨尖等操作要领。第10章成形机。第11章台锯。第12章厚度鉋。

TK1 **255**

动力工程师手册

Справочная книжка энергетика——И.П. Березин. Издательство《Энергия》, 1978, 336 (俄文)

PC0001678

本书叙述了燃料、材料、热电站设备、电网、电动机、测量装置和控制装置的主要特性。引用了有关燃料准备、燃料供给、蒸汽锅炉、蒸汽透平、透平装置的辅助设备、蒸汽管道、热力装置、涡轮发电机、同步调相机、变压器、高压装置、配电装置、变电站、电动机、线路和电缆线方面的大

量资料。本书由三个部分组成：1．综合部分，包括物理量单位、机械、仪表和其它产品的使用标准，金属和非金属材料的腐蚀，材料分类。2．热力工程部分，包括蒸汽锅炉、透平和透平管道所用钢材的主要牌号，涡轮油，主要绝热材料，密封材料和填料，固体燃料，原子能发电站反应堆，燃气涡轮。3．电工部分，包括额定电压、电流和频率，电工材料，绝缘油，冷却气态介质的温度和安装地点的海拔高度对电气设备的影响以及供电的可靠性问题。

TK12 **256**

热工管理手册

热管理便览——中央热管理协议会，丸善株式会社，1972，702（日文） JR00947

本手册是修订第三版，分五编介绍。一、基础编：1．数学公式、数表、单位换算表；2．物理性质；3．材料；4．热力学；5．热传导；6．流体输送。二、能源编：7．能源概况；8．气体燃料；9．流体燃料；10．固体燃料。三、新技术编：11．燃烧和燃烧装置；12．燃烧计算和热平衡计算；13．计测、自动控制；14．筑炉和保温；15．排热回收；16．管理技术；17．能源单位。四、热工设备编：18．锅炉；19．工业窑炉；20．蒸发、干燥、蒸馏；21．干馏、气化；22．空调、暖冷房；23．配管工程；24．泵、鼓风。五、公害防止编：25．排烟扩散；26．集尘装置；27．排气脱硫。书后附有索引。

TK13 **257**

阀门、接头和管道液流手册

Flow fluids through valves, fittings and pipe——

Crane Ltd., 1977, 124（英文） WR0006746

各种机器所用的液体，除常用的油类、水和酸类外，液氧、液氮和液体金属，如钠、钾、铋等，也得到了应用。由于液压系统和流体力学的广泛应用，几乎每个工程师都需要了解液体的有关基本定律。为了满足这个需要，英国克雷因公司于1935年出版了名为《液流和热传动》的小册子。1942年经过修订，改名为《阀门、接头和管道液体手册》，1957年再版。本版为增订第三版，补充了大量有关液流的最新资料，对解决一些罕见问题所需的资料，也以摘要的形式作了介绍。全书分4章：1．管道流动理论；2．阀门和接头的液体流动；3．流动公式和诺模图；4．各种问题举例。另有两个附录：一是流体物理性能和流动特性；二是工程数据。这两个附录内容比较充实，都用许多表格和示意图介绍了大量有用的资料。

TK16 **258**

加拿大燃料燃烧手册，卷2：气体燃料

A combustion handbook for canadian fuels, Vol. 2: Gaseous fuels——Canadian Combustion Research Caboratory, 1973, 101（英文） WR0005550

本手册主要以图表的形式介绍了加拿大绝大部分商用燃料的各种燃烧数据，如单位燃料燃烧所需的空气重量和体积、温度范围和空气过剩条件、燃料在各种条件下燃烧的热损失、气体燃料中SO_2的理论浓度等。全书分3卷出版。本卷内容主要是选择5种具有代表性的气体，如煤气、循环重整炉煤气、连续重整炉煤气、高发热量精炼厂煤气和低发热量精炼厂煤气。介绍了这些气体中甲烷、乙烷、丙烷和丁烷

等的有关燃烧数据和热损失数据，并列举了一些应用的实例。附本手册其余两卷的名称：卷 1：煤燃料。卷 3：油燃料。

TK16 **259**

燃料经济手册

Fuel economy handbook——The National Fuel Efficiency Survice, 1974 V. P. （英文） WR0005573

本手册分析和讨论了在各种不同的情况下节约燃料的可能性与措施。全书分10部分：第 1 和第 2 部分介绍新建或改建锅炉时各种节约燃料的考虑与安排。第 3 部分介绍机关和厂矿企业建筑物的各种供暖方法的优缺点、费用、自动控制的方法和节约燃料的可能性。第 5 、 6 部分介绍燃料资源情况和建筑物内部的水和压缩空气的节约使用问题。第 7 部分介绍在发电方面节约燃料的可能性与措施。第 8 部分介绍在热源分配方面通过合理利用蒸汽和水、回收和利用各种冷凝液来节约燃料的可能性和方法。第 9 部分论述在具体生产过程中节约燃料的可能性，如减少过程的热需要量和回收废热，改善干燥设备和贮存热源等。第10部分介绍小型工业炉节约燃料的可能性，如间歇加热、从炉子中回收热等。

TK172 **260**

热交换器设计手册

热交换器设计ハンドブック——尾花英郎，1975，1214（日文） JR01283

热交换器在石油工业、化学工业、食品工业和原子能工业中有着广泛的用途。本手册详细介绍了各种热交换器的设计原理和方法。全书分 5 部分。前三部分为热交换器的基础

理论，主要介绍传热机理、表面式热交换器、液体连接间接传热式热交换器和蓄热式热交换器等的传热数学公式、各种热力学参数、固体的稳定与非稳定式传热理论、流体的对流传热理论，以及热交换器组在各种不同的热交换条件下的最优化配置和计算等。第4部分是本书的主要部分，着重介绍了各种热交换器，如多管式热交换器、涡流弯管式热交换器、涡流板式热交换器、液膜式热交换器、泡沫接触式热交换器等30多种热交换器的结构和基本设计方法，列举了大量与设计有关的数据、图表、计算公式和结构图例。有的还列举了设计实例。第五部分是热交换器设计中所用的各种原始参考资料，包括金属、水、空气、液体、蒸汽和温度等有关参数表共16个。

TK22 **261**

锅炉房自动化手册

Справочник по автоматизации котельных——Л. М. Файерштейн, ……, Издательство 《Энергия》, 1978, 341（俄文） PC0001631

自动化设备的发展、产品种类的增加和仪表可靠性的提高，使锅炉房有可能更广泛地采用自动化设备，以提高锅炉装置的效率和减轻操作人员的劳动。本书为从事锅炉自动化设计的工程技术人员提供了有益的资料。全书分5章，即：1．设计范围和设计资料，包括设计任务书、原始资料、技术施工设计的内容、资料的整理和汇总。2．自动化系统的设计，包括热工检查，胴式蒸汽锅炉、热水锅炉、小发热量锅炉、锅炉辅助设备和水净化装置自动调节示意图。3．锅炉装置电传动控制系统的设计，包括电动机控制示意图的作

图原理、闭锁装置的功能示意图和事故信号装置的原理图。4．检测仪表，包括测量温度、压力、流量、水位和物质组分的各种仪表。5．自动调节器。

TK22 **262**

燃气锅炉运转人员手册

Справочник эксплуатационника газовых котельных——Е. Б. Столпнер, Ленинград《Недра》, 1976, 528（俄文）

PC0001191

气体燃料包括天然气和人造气如焦煤气等。近些年来出版了许多有关气体燃料运输、储存和利用的书籍和参考资料，但缺乏广大锅炉运转人员所需的工作手册。本书为此收集了有关资料，供燃气锅炉的设计和安装人员使用，也可供建筑专业和动力专业的大专学生参考。全书分8章：1．气体燃料、空气、水的基本性质；2．锅炉供气；3．锅炉及其配套设备；4．气体燃料在锅炉内的燃烧；5．锅炉设备自动化；6．锅炉设备及其供气系统的设计、安装和运转；7．锅炉的试验和控制；8．安全技术的基本要求。

TK32 **263**

动力系统高频控制装置调整手册

Справочник по наладке высокочастотных устройств управления энергосистемами——Э. С. Мусаэлен, Издательство《Энергия》, 1972, 255（俄文）

PC0000863

随着动力技术的迅速发展，对调度设备的工作提出了更高的要求，而发电站和变电站的工作在很大程度上则取决于该设备的可靠性。由于人们对电缆通讯和无线电中继通讯愈

感兴趣，所以输电线路的高频通道仍然是调度通信的一个主要形式。本书共分6章，即：1．输电线路高频通道的综述与设计方案的分析。2．拒收器的线路布置、计算和技术数据。3．通讯通道的调整测量。4．高频系统的性能测量。5．高频综合装置的调整。6．通讯通道设备的调整。

TK47 **264**

燃气轮机工程手册（第一卷）

Sawyer's gas turbine engineering handbook —— J.W.Sawyer.Gas Turbine Publications.Inc., 1976, 384（英文） WR0007162

本手册为三卷集，内容包括燃气轮机的理论、设计、制造、使用、维修、检验和故障的发现与排除。本卷主要介绍燃气轮机的基础理论、设计与制造问题。全书共分21章，即：1．燃气轮机循环的热力学与理论基础。2．循环变化及其计算。3．轴流式和离心式压缩机的气动力设计。4．轴流式和向心式涡轮的气动力设计。5．机械结构的设计。6．电子计算机在燃气轮机的设计和选择中的应用。7．燃烧室的设计。8．进气管和排气管的设计。9．航空燃气涡轮发动机的可靠性。10．燃料的调节与进给系统，检测仪表和辅助设备。11．功率与转速的控制。12．对电子控制的理解及其应用。13．供燃气轮机用的材料。14．燃气轮机材料的性能及其选择。15．燃气涡轮发动机的制造工艺。16．燃气轮机液态介质的应用范围。17．动力生产用燃气轮机的展望。18．输油管道装置用燃气轮机的研究。19．船用燃气轮机的现状。20．汽车用燃气涡轮的研究。21．小型燃气涡轮的试验。

TK47 265

燃气轮机工程手册（第二卷）

Sawyer′s gas turbine engineering handbook ——J.W.Sawyer, Gas Turbine Publications.Inc.,1976, 342（英文） WR0007163

本卷主要介绍燃气轮机在航空、铁路、船舶、车辆和石油化工等方面的应用情况、经济性能的比较、燃料的选择和噪音的控制等。全书共分23章，即：1．燃气轮机能量系统的噪音控制。2．根据当地的具体条件对燃气轮机生产的调整与计算。3．经济性的评定方法。4．燃气轮机燃料的选择。5．空气过滤器。6．热交换器。7．燃气轮机的实际应用。8．动力系统用燃气轮机的展望。9．石油工业用燃气轮机。10．输油管道装置用燃气轮机的概述。11．燃气轮机在石油化学工业中的应用。12．船用燃气轮机。13．船用燃气轮机的现状。14．燃气轮机的总能量系统。15．铁道系统用燃气轮机。16．航空用燃气轮机。17．供宇宙航行用的燃气轮机。18．汽车运输用燃气轮机。19．车辆用燃气轮机的概述。20．闭合循环装置。21．小型闭合循环燃气涡轮发动机的应用。22．涡轮机在冷冻技术中的应用。23．燃气轮机的标准化和规格化及其研究单位。

TK47 266

燃气轮机工程手册（第三卷）

Sawyer′s gas turbine engineering handbook——J.W.Sawyer,Gas Turbine Publications.Inc., 1976,214(英文） WR0007164

本卷主要叙述了燃气轮机的维修、保养、检验和故障的

发现与排除。对一些通用和专用燃气轮机的大修和中修的间隔时间、所用设备、材料的消耗、经济性的比较等问题作了较全面的探讨。全书共分15章，即：1．辅助动力装置的预检修。2．动力工业用中、小型燃气轮机的修理。3．发电用燃气轮机的检查与维修。4．燃气轮机的修理、故障的查找和可靠性的研究。5．航空燃气涡轮发动机的维修与保养。6．航空用小型燃气轮机的保养与大修。7．天然气管道设备用燃气轮机的检查、大修和小修。8．船用燃气轮机的维修。9．燃气轮机的能量交换原理。10．小型燃气轮机的室内试验。11．技术人员的培训。12．通用动力装置用燃气轮机的展望。13．石油管道设备用燃气轮机的研究。14．船用燃气轮机的研究。15．关于汽车用燃气涡轮的现状报告。

TK51 **267**

太阳电池辐射手册

Solar cell radiation handbook ——H. Y. Tada, Jet Propulsion Laboratory, 1977, 399（英文）

WR0006795

本手册所涉及的内容主要是关于预测宇宙环境中太阳阵列能量衰变的方法。1973年出第1版。本版为第2版，讨论了某些高效率电池、温度系数及辐射数据、飞行数据等。全书分7部分。第1部分为太阳电池的理论，包括半导体理论、P-N结、硅太阳电池原理、太阳电池涂层、太阳电池效率的提高等。第2部分测定太阳电池参数的仪表技术，包括光源与太阳模拟器、电流-电压特性、光谱灵敏度测定、辐照方法、扩散距离测定、统计与误差分析。第3部分辐射影响，包括辐射损伤的理论、硅太阳电池损伤的理论、损伤等

效的概念、硅太阳电池的IMeV电子照射、电子能量对太阳电池能量衰变的影响、质子能量对太阳电池能量衰变的影响、低能量质子的附加影响、温度及光照强度对辐射损伤的影响等。第4部分宇宙辐射相对损伤系数，包括屏蔽对辐射的影响、电子宇宙辐射影响、质子宇宙辐射影响、α粒子宇宙辐射影响等。第5部分宇宙辐射环境，包括地磁轨道积分、宇宙线的辐射、太阳光斑的辐射等。第6部分关于太阳电池阵列衰变计算的问题。第7部分飞行数据，包括在同步轨道与非同步轨道上的飞行数据。书末附有几个附录，如太阳电池类型、屏蔽厚度换算等。

TK73 **268**

水轮机设计师手册

Справочник конструктора гидротурбин——Л. Я. Бронштейн，……，Издательство《Машиностроение》，1971，304（俄文） PC0000895

本手册着重于大、中型水轮机的研究，并对水轮机的设计提出了一些新的见解。书中涉及的范围较广，从基本参数的选择到零部件主要尺寸的计算，特别是对循行部分的结构作了详细的叙述，并以专门的章节研究了水力发电站压送管道水压阀的用途、分布位置和技术要求，还对现有水轮机的某些技术经济指标进行了对比，使水轮机的设计力求达到经济上的合理和技术上的可能。书中所用资料多半是ЛМЗ型和ХТГЗ型水轮机及其辅助设备在生产过程中积累起来的实际资料。本书为从事水轮机设计、计算和研制的工程技术人员所广泛采用，同时也适用于水力发电站的操作人员和水电专业院校的师生。全书共分9章：1.水轮机的主要数据。2.水

轮机的循行部分。3.液压机构装置，主要叙述了螺旋形工作室、吸入管道、定子、转桨式水轮机的工作轮室和辐流式水轮机的工作叶轮问题。4.水轮机的结构型式。5.水轮机的自动控制和调节系统。6.水力发电站压送管道水压阀。7.水轮机零件和机构的计算。8.水轮机设计参考资料。书中插图223幅，附表107个、参考文献141篇。

TK8 **269**

风动手册

Pneumatic handbook——Trade and Technical Press Ltd,608（英文） WR0007150

本书于1959年初版，本版为第五版，是关于压缩空气使用中有关设备、工具、技术的综合手册。内容分10部分。第1部分原理和实践，叙述了空气的特性、压缩机操作、可压缩气流、压缩空气的利用、经济问题、安全问题等。第2部分空气的供应，叙述了压缩机润滑、压缩机控制、储气罐和压力容器、热交换器、压缩机选择、压缩机的安装、压缩空气输送干线、空气管道、空气管道接头，空气调节和处理等。第3部分传动机构，包括空气气缸、气液缸、旋转传动器、空气马达等。第4部分阀和回路，包括风动阀、风动回路、液-风回路等。第5部分装备，包括空气工具、车间工具、空气起动器、空气弹簧、鼓风机和风扇、升降机和起重机、风动时计、眞空泵等。第6部分叙述了系统维修、低温风动学、高压风动学、低成本自动化、噪音控制、射流技术、低眞空技术等。第7部分辅助装置，叙述了压力计、密封和衬垫、隔板与风箱等。第8部分述评，包括对阀、气动马达、气体管道接头、压缩机、气缸等的述评。第9部分技术数据，包括各种

数据和表格，以及英国压缩空气学会，欧洲压缩机、真空泵和风动工具制造者委员会，欧洲油压和风动委员会等机构的地址和出版物。第10部分为购买指南、编辑索引、广告索引等。

19. 原子能技术

TL1 **270**

原子能手册

原子力ハンドブック——浅田忠一，オーム社，1976，985（日文） JR01574

本书在编辑过程中不但考虑了理论上的阐述、更侧重于使用经验的推荐。而参加本书编写工作的都是这方面的著名专家。全书共分9部分：1.能源问题和原子能。2.原子能的基础，包括原子核物理、中子反应及其应用、放射线和放射线测量基础。3.原子炉工程学，包括原子炉的核特性和所用材料、计测和控制、原子炉的设备和研究用原子炉。4.原子能发电技术，包括原子能发电站、新型热中子炉、高速增殖炉、原子能发电的经济性。5.核燃料技术，包括核原料的探矿、采矿、冶炼和转换，以及铀的浓缩、核燃料的加工与管理、核燃料的再处理。6.原子能的利用，包括原子动力船、原子能炼铁、放射线和同位素的利用。7.原子能的安全和环境，包括原子炉设施的安全性、放射线对人体的影响和最大容许量、放射线的防护和管理。8.核融合的研制，包括核融合炉的概念、炉心等离子体物理和炉心工艺学、核融合炉外壳成形技术、炉用材料和炉用设备的设计实例，以及核融合

炉研制中系统工程学的各种问题。9.原子能的有关法令和条约。书后附有单位换算表、基本常数、元素周期律表、同位素表、原子能缩写符号、原子能年表和主题索引。

TL1 **271**

原子能手册

原子力ポケットブック——科学技术厅原子力局，日本原子力产业会议，1971，580（日文） JR01031

本手册共分19章：1.原子能政策。2.原子能法规。3.原子能开发体制。4.原子能预算，包括国内外的预算。5.原子能研究设施。6.原子能发电。7.原子炉。8.动力炉开发。9.核燃料。10.原子能船。11.放射线的利用。12.核融合。13.环境放射能调查。14.放射性废物的处理。15.安全措施。16.国际协作。17.有关原子能科学技术人员的培养。18.原子能专利和技术引进。19.原子炉的多种用途及其他。附录部分包括：核燃料流程表；重水的制造；主要燃料、材料的性质；放射线危害；主要常数；单位换算表；同位素表；日本原子能电影一览表；主要国家通货换算表；原子能略写表等。

本手册于1974年和1975年曾两次再版，内容稍有增加，索取号分别为JR01320和JR01536。

TL34 **272**

原子炉材料手册

原子炉材料ハンドブック——长谷川正义，日刊工业新闻社，1977，901（日文） JR01853

本书介绍并评述了供原子炉用的各种材料（如核燃料、冷却材料、结构材料、反射材料等）的性能要求、制造工艺、

使用方法、试验设备等。全书分11章。第1—2章介绍原子炉的简单结构、反应原理、材料和中子的相互作用、材料的辐射损伤，原子炉采用的各种核燃料的性能、蕴藏情况、制造和检查方法，铀的浓缩技术，用完燃料的再处理工艺，核燃料的循环回收使用系统，核燃料的管理和防护方法等。第3—4章介绍原子炉所采用的中子减速和反射材料的种类及其特性，减速和反射的原理，并详细评述了重水、石墨、铍及其化合物、氢化物对中子的减速和反射特性。同时还介绍了原子炉的控制方法和控制材料，如硼及其化合物、铪及其化合物、稀土类化合物等的特点，以及对各类控制材料的设计要求和制造方法。第5—8章分别介绍了原子炉用的冷却材料（如二氧化碳、钡、轻水、液态钠、溶盐）的性能、冷却机理、制造方法和管理技术；原子炉结构用材料（如各种不锈钢、耐蚀钢和各种高温合金钢）的特殊性能；高压容器和管道所用的材料及其性能要求；各种金属和非金属辐射防护材料的性能及其防护机理等。第9—11章介绍了各种原子炉材料的使用经验、效果，及其对环境的影响；各种辐射试验设备和装置的结构和使用方法等。

TL8 **273**

商用科学仪器手册，第1卷原子吸收仪器

Handbook of commercial scientific instruments, Volume 1 Atomic absorption——Claude Veillon, Marcel Dekker, Inc., 1972, 174（英文） WR0004565

这是由美国Marcel Dekker公司出版的商用科学仪器手册多卷丛书之一，介绍了原子吸收仪器的规格、型别、原理图、仪器照片及附件等。全书可分三部分。第1部分为绪

论，概述了原子放射及原子吸收过程的基本理论、对仪器的基本要求等。第2部分分别介绍了美国、英国、日本、西德、法国、意大利、澳大利亚等国制造的各种型号的单束原子吸收仪、双束原子吸收仪、原子分光仪、分光光度计、原子荧光计以及附件等。第3部分为总结，从各种仪器的比较来看，装有光栅单色光镜的仪器具有许多优点，其性能一般来说是良好的，而且价钱也较便宜。

20．电工技术

TM1 **274**

美国电工手册

American electricians' handbook——John H. Watt, McGraw-Hill Book Company, 1976, 1600（英文）

WR0007196

本手册是一本用途较广的、包括电设计、安装及维修等的实际参考书。1913年发行第1版。以后，每隔若干年，根据技术的发展和最新实践经验加以修订和补充。本版为1976年的第9版，比前版（1970年第8版）较为显著的进展是增加了许多新型的绝缘半导体、布线系统，布线器材、电过载装置、照明设备等的最新成就，设备绝缘与声额定，空间电加热与固态器件等。全书分11部分。第1部分基础，包括各种有用的数据表、换算因数、电图示符号、电磁原理、测试及仪表。第2部分半导体的性质与接合，包括电线及电缆，导电器的制造与用途，电缆接头与终端连接，以及电线及金

属薄板规、铜裸线、钢裸线、架空线、铜母线、铜棒、铜管、铜焊线、铝线、铜-钢导线、锰线、软线、电阻线用金属及合金、海底电缆、电线及电缆绝缘厚度等方面的数据表。第3部分电路，包括电路类型、电路计算及电系统。第4部分通用电设备及电池组：电设备包括开关、保护装置、配电盘（开关设备）、配电箱、电力电容器及通用布线器材；电池组包括通用电池、原电池、蓄电池、铅-酸蓄电池、镍-铁-钾电池、镍-镉电池，以及蓄电池的装配、通用电结构材料等。第5部分变压器，包括结构、类型及特性，连接与极性，单相连接、二相连接与三相连接，三相变压器的连接，特种变压器的连接，自耦变压器的连接与应用，变压器的装配、维护与操作，对不同类型变压器的规定，对变压器工作房的规定，噪声问题，电杆及平台的安装，可饱和铁心扼流圈等。第6部分固态器件与电路，包括电子学基础、电子管的结构与用途、热离子真空管、热离子充气管、水银槽电子管、冷阴极充气管、阴极射线管、光电管、电子管函数、电子电路及应用、固态器件的基本原理、固态二极管、半导体开关元件、晶体管、有用的固态器件、固态电路及设备等。第7部分发生器与电动机，包括直流发生器、交流发生器及电动机的原理、特性与管理，直流及交流的电动机与发生器的故障，各种类型的直流及交流电动机，转换设备，电动机的维护，电动机用控制设备，电动机驱动器及其应用，电动机电路，控制电路，发动机及燃气涡轮发生器等。第8部分室外布线，包括电杆线结构及设备，电杆拉线，地下布线，系统的接地等。第9部分室内布线，包括各种绝缘子、按扭、管子、导管、水道、钢丝绳道、电缆、多引线设备、缆车、起重机、高压

(600伏以上)、低压(50伏以下)、危险部位、商业及工业区、完工建筑物、农場、住宅等的布线，对布线装备的要求，室内布线装备的设计，遙控、低压电力电路及信号电路等。第10部分电照明，包括基本原理、电光源、白炽灯泡、石英-卤素灯泡、荧光灯、放电灯、霓虹灯、紫外光源、红外加热灯、照明装备设计原理、室内照明设计数据表、室内照明的建议、建筑空间的电加热、街道照明、强力照明等。第11部分为各种布线及设计的数据表。

TM1 **275**

电气系统设计实践手册

Handbook of electrical system design practices ——John Traister, Reston Publishing Co.,1978, 212 (英文) WR0007238

本手册介绍了建筑方面电气系统的设计问题。内容丰富、方案具体，附有详图和说明以及有关的技术要求。这是该书作者二十多年来实践经验的总结。全书共分8章：1.分支电路和布线；2.检修和馈线的布线；3.配电板和开关设备，包括配电板详图、发生站的自动控制、开关、起动器和开沟详图、电动机控制中心详图；4.照明的固定装置，包括照明设计的基本要求、内部照明固定装置详图、转弯处照明详图、尖顶照明详图、吊架固定图、装飾和飞檐照明详图、柜底照明、直照和间照、日光灯转暗、闪烁日光灯、电影院照明控制、外部照明固定装置详图、戶外照明控制中心、住宅区柱灯、台阶照明详图、柱灯图、戶外活动場地照明、天花板照明详图；5.信号和通讯系统，包括公寓内部电话系统、护士召唤系统、电钟系统、火警系统；6.动力装置，包括设备

详图、电热详图、通风详图等；7.地下电气系统详图；8.空中电气系统。本手册可供从事建筑方面的电气系统设计、绘图、安装施工的工程技术人员以及大专院校师生参考。

TM1 **276**

电工学手册

电气工学ハンドブック——电气学会，1978，2126（日文） JR01857

这是一本综合性的技术手册。全书分五编36章：一、基础编，包括数学公式、单位和物理常数；电气物理学；电路；电子设备；电子线路；测定；控制系统；电子计算机与情报处理；电气材料；高压电等10章。二、机器编，包括电线与电缆；直流电机；同步电机；感应电机与交流电机；普通旋转电机和专用旋转电机；变压器、电抗器和电容器；整流器和转换装置；开关、保护装置和控制装置等8章。三、电力编，包括电气事业；电力系统；水力发电；火力发电；原子能发电；送电；变电；配电；室内配电等9章。四、应用编，包括照明；电加热；电化学和电池；电气铁道和交通管制；电动力应用；一般电气应用等6章。五、其它部分，包括电气通信；机械工程学；电气标准规格等3章。书后附有索引。

TM1、TN01 **277**

电气、电子、情报与控制基础工学手册

电气·电子·情报·制御基础工学ハンドブック——管田荣治，オーム社，1974，1261（日文） JR01285

本手册除数学编以外，全部是以参考书的形式进行讲述的。参加编辑的人员都是有关方面的著名专家。全书分七

编。一、数学编，包括集合、矢量和矩阵、概率和统计、时间序列、函数论、积分变换、微分方程式和特殊函数、数值计算。二、工学基础编，包括科学技术史、力学和几何光学、热力学、电磁学。三、材料学编，包括量子力学、物质的结构、电子的物理性质。四、设备编，包括有源设备、摄像和显示装置、机能装置和其他装置、未来的设备。五、能源编，包括能的形态和资源、能的变换、电能的传送、能源利用。六、系统工程学编，包括系统的模型和表示、系统的最佳化方法、网络系统的性质、电动系统及其控制、随机过程及其处理、系统的可靠性。七、情报工学编，包括基础理论、情报的传送、情报的变换、逻辑电路、计算机系统、程序和运算方法、数据结构及模型等。书后附有索引。

TM202、TM205 **278**

电气工程、设计与施工手册

电气工学・设计・施工ハンドブック——池田荣一，ォーム社，1976，1213（日文） JR01645

本手册自1964年问世以来的十余年间，由于电气工业发展迅速，原有的一些内容已经不能满足读者的需要，因此在这次再版时作了修改，增加了一些新内容。全书包括下列各部分：1.电气设备计划，介绍了各种建筑物，诸如剧场、商店、银行、学校、医院等的电气设备。2.配线设计的基础，包括电灯和动力输送等。3.器材，包括各种电气器材和钢材。4.内线工程，介绍了内线需用的各种材料及各项工程。5.外线工程，包括架空线工程及安装工程等。6.计测工程。7.照明设备。8.电动机械设备。9.特种设备。10.配电设备。11.备用电源设备。12.通信与信号设备。13.防灾设

备。14.避雷设备。15.设计与监测业务。16.施工业务管理。17.试验和检查。18.维修和管理。19.建筑和电气设备。20.法制和规格。书后附有索引。

TM246 **279**

电线与电缆手册

电线・ケーブル ハンドブック——大和 和夫，山海堂，1971，351（日文） JR00957

本手册由七部分组成：一、电线与电缆的种类和用途：1.使用范围，如配电、通信、电子机械、计测、交通运输等；2.种类，如裸线、卷线、合成橡胶等。二、结构和材料：1.导体；2.绝缘层的构成；3.线芯；4.涂料；5.包覆；6.绝缘和保护材料。三、各种电线的说明，包括裸线、氧化铝线、磁导线、橡胶与塑料绝缘电线、电力电缆、通信电缆等。四、附属品和接线，包括裸线的接线、纸电力电缆的接线、合成橡胶和塑料电力电缆的接线和通信电缆的接线。五、架设和架设工程：1.高空电线的架设；2.地下电缆的铺设；3.海底电缆的铺设；4.室内布线；5.通信电缆的敷设等。六、使用上的注意事项，包括品种的选择、电流范围的确定、短路与维护等。七、附录：1.有关规定和制度；2.电线的历史；3.作者一览表。

TM246 **280**

线路与电缆工人手册

The lineman's and cableman's handbook——Edwin B. Kurtz, McGraw-Hill Book Company, 1976, 1020（英文） WR0005856

本手册提供了输电与配电方面的详细资料，是线路工

人、电缆工人、工程主任以及管理人员常备的参考书。1928年出第 1 版。本版为第 5 版。比前版充实了新的内容。全书分50章加以叙述，有插图1344幅。其中14章是关于电学、电学术语及电功率系统的一般知识。29章是关于架空输电与配电线和地下输电与配电线的实际结构及其维护方法。 7 章是关于安全措施方面。这些章节的题目是：1.基本电学原理。2.电系统。3.配电电路。4.架线材料。5.线路设备。6.过电压防护设备。7.过电流防护与控制设备。8.线路设计的基本原理。9.线路定位与标桩。10. 电杆的卸装、装配与拖运。11.电杆的竖立与埋放。12.电杆的加固。13.横担、引线柱及绝缘子的安装。14.线路导线的拉牵。15.线路导线的连接。16.线路导线的下垂。17.变压器与避雷器的安装。18.次要干线的拉牵。19.用戶电线装设。20.塔线的竖立。21.线路的巡查与检修。22.线路试验。23.线路绝缘子的野外试验。24.带电线路的维修。25.利用绝缘架空平台进行带电线路的维修。26.农村用电线路。27.农村用电线路的使用与维修。28.街道照明系统。29.地下输电与配电系统。30.道管铺设。31. 电缆的拉牵。32.电缆管道人孔的结构。33.电缆的接头。34. 地下家用配电。35.树枝微调。36.线路工作用信号。37. 电图示符号。38.单线路图解。39.线路原理图。40. 线路及电缆工人的数学。41.电学公式与计算方法。42.电学术语的定义。43.绳索、活结、绞结及滑轮。44.电杆爬攀设备的使用与保护。45.防护设备。46.安全规则。47.人体受电震的急救。48.心肺复苏法。49.人在电杆上的急救法。50. 自学问题及练习。

TM246、TM923 **281**

次要设备、电缆和电气照明安装手册

Справочник по монтажу вторичных устройств, кабелей и электроосвещения——А. А. Клюев, …, Издательство《Энергия》, 1978, 272(俄文) PC0001684

本手册于1972年初版，在1978年再版时增加了原子能发电站电气设备的安装特点等内容。全书由三部分组成：1.二次电路和次要设备，包括次要设备的特性，配电盘和控制台配电盘，配电装置网路二次电路和次要设备的安装，电缆股和控制电缆与端子的连接。2.电力电缆与控制电缆，包括电缆和电缆设施的特性，电力电缆与控制电缆的敷设，电力电缆用内部装置的终端接头和外部装置的终端套，1—10千伏电力电缆用的连接器，拉制电缆的接线，油充电缆、高压电缆线的补给装置。3.电气照明，包括发电站和变电站电气照明的特性和照明电路网的安装。

TM44 **282**

调压器手册

Voltage regulator handbook——National Semiconductor Corporation, 1975, 90 (英文) WR0006521

本手册是美国全国半导体公司为了帮助用戶选择合适的三终端调压器而编纂的。内容包括吸热设备的选择与设计数据、电源变压器与滤波器的说明书以及三终端与双跟踪调压器的各种应用资料。全书分10部分，即：1.绪论。2.数据总表。3.产品选择方法。4.热流与热变电阻。5.商用吸热装置的选择。6.吸热装置的设计。7.调压器电路。8.电源设计。9.几个附录：术语定义，封装外形物理尺寸，内部电路特

点，试验方法及电路，调压器相互参照表等。10.数据页、对各种类型的调压器作了一般说明，介绍了它们的特点、原理图、接线图、电气特性、绝对最大额定值、标准性能曲线、标准用途等。

TM44 **283**

调压器手册

Voltage regulator handbook——Henry Wurzburg, Motorola Inc., 1976, 202（英文） WR0007222

过去的调压器在结构和电路上都很复杂，设计人员往往要花费许多宝贵的时间去设计调压器。今天的单片式集成电路调压器使设计简化了，成本也降低了。本手册介绍了Motorola公司的产品，包括调压器的基本理论，电路结构与设计实例。全书包括12部分，即：1. 调压器的基本原理。2.线性集成电路调压器的选择。3. 集成电路调压器的选择指南。4. 调压器的电路结构与设计考虑。5.串联旁通元件的考虑。6. 吸热设备的选择与设计。7. 调压器的结构与设计。8.调压器设计实例。9. 调压器电路故障检查表。10.输入电源的设计。11.调压器的可靠性。12.调压器的数据专页，这部分占全书约一半篇幅，介绍了每一种调压器的电路原理图、标准用途、最大额定值、电特性、外形尺寸及热数据等。13.调压器相互参照表。

TM44 **284**

调压器手册

Voltage regulator handbook——Henry Wurzburg, Motorola Inc, 1976, 202（英文） WR0006517

这是关于Motorola半导体产品公司出产的调压器的理论

与实践手册。全书分15部分，即：1.调压器的基本理论，包括电压基准、误差放大器等内容。2.线性集成电路调压器的选择。调压器一般分正压、负压、固定输出、跟踪、浮动等类型。3.集成电路调压器选择指南，介绍了可调输出调压器、固定输出调压器及特种调压器的特性和数据。4.调压器电路的组态及设计考虑，包括正压可调、负压可调、正压固定、负压固定、跟踪、浮动及特种调压器。5.串连旁通元件的考虑，讨论了外串连旁通元件的组态、技术条件及限流方法。6.换热器，包括热方程式、换热器的选择、换热器设计及其实例。7.调压器结构与线路布置方案，包括接地回路及电压遥感，半导体装配等。8.调压器设计实例，包括集成电路调压器选择，元件值、输入电压及输出电流的测定，串联旁通元件的选择，换热计算等。9.故障检修表。10.输入电源的设计，讨论了滤波器电容器的技术条件、整流器及变压器的额定值；介绍了设计程序及设计实例。11.质量与可靠性概念。12.调压器的数据页占全书篇幅的一半左右，介绍了各种类型调压器的电路原理图、最大额定值、电特性、热性能、外形尺寸、标准特性曲线及用途情报等。13.调压器的新产品及封装的预告。14.调压器替换参考指南。15.附录，即开关调节器与线性串联旁通调压器的比较。

TM53 **285**

陶瓷电容器手册

The Viclan ceramic capacitor handbook——Donald W. Hamer, Viclan, Inc.,1975, 288(英文) WR0006631

陶瓷电容器工业的发展已有40多年的历史。目前，陶瓷电容器的应用已超过其它类型电容器的总和。本手册对陶瓷

电容器作了全面的介绍。全书分7章。第1章绪论，叙述了基本电容器的结构，美国陶瓷电容器的发展史。第2章陶瓷电容器工艺基础，介绍了电介质的特性及其检验与控制方法，并对有关的名词术语作了详细注释。第3章陶瓷电容器的生产工艺，包括多层陶瓷电容器与圆盘电容器等的加工过程。第4章高介电常数陶瓷的电特性，主要介绍了Ⅱ级陶瓷的温度依从性、绝缘电阻与温度的关系、时间依从性、频率依从性、电阻效应、使用寿命等。第5章现代陶瓷电容器的可用性，包括单层片状电容器、多层片状电容器、小型单层电容器、高压及低压陶瓷圆盘电容器以及高频与管形电容器等。第6章测试方法，包括电桥、电容与DF测定、介电常数测定、绝缘电阻测定、温度系数测定、电压系数测定、介质强度测定、老化速度、寿命试验等。第7章多层片的结合技术。书后附有军用陶瓷电容器的说明书、电子工业协会的标准等。

TM54 **286**

电位计手册

The potentiometer handbook——Carl David Todd, McGraw-Hill Book Company, 1975, 300（英文）

WR0007096

本手册是有关电位计工作原理、技术性能及使用方法等的综合资料，主要是为系统及电路设计师、元件工程师、从事辅助设计和元件选择的技术人员而编写的，也可以作为教学的参考资料。全书分9章。第1章电位计概论，叙述了电位计的发展历史和现状。第2章电气参数，包括电位计各电气参数的数学表达公式，有关术语解释及电子线路实例。第3章应用基础，包括电路中使用电位计的基本工作方式，电

位计电气参数的实用意义和作用，以及误差补偿、调整范围控制、数字输入及偏置容量等。第 4 章电位计用作电路调整装置。第 5 章电位计用作控制装置。第 6 章电位计用作精密装置。第 7 章电位计的详细结构和选用指南。第 8 章电位计的组装方法。第 9 章电位计的损坏，叙述了误用和错用电位计可能带来的灾难性后果。附录部分包括：1.可变电阻元件研究所的标准；2.军事规格；3.供进一步阅读的文献目录；4.米制换算表；5.缩写符号和数学符号。

TM56 **287**

开关设备与控制手册

Switchgear and control handbook——Robert W. Smeaton, McGraw-Hill Book Company, 1977, 980（英文）

WR0006220

本手册为有关设计人员与工程技术人员提供了关于开关设备与控制装置设计、应用、安装、安全与维修等方面的实际工程数据与资料，内有插图736幅。全书分31章，分别由34位世界知名的学者和专家撰写。第 1 章工业用开关设备的用途与类型，包括基本应用资料与有关名词术语。第 2 章控制标准与通用起动器，包括各种控制器的功能、控制方法、控制器的部件及其一般用途。第 3 章控制电路器件，叙述了最普通的类型与形状及其应用的背景材料。第 4 章开关设备的系统考虑，讨论了影响开关设备应用的各种因素。第 5 章交流控制的系统考虑，包括电源、电压条件及故障特征。第 6 章直流电源的考虑，介绍了发生器、整流器及蓄电池的直流电源的背景材料。第 7 章应急电源，包括备用电源与连续电源。第 8 章安装与维修的考虑，叙述了有关开关设备及控

制安装要求的标准与规则。第9章地震要求，包括地震的基本概念、地震分析与试验方法等。第10章负载的考虑。负载的特性影响电动机和控制设备的选择。论述了恒速负载，可调速负载及其它负载条件。第11章电动机的类型与特性，讨论了电动机按尺寸、用途、电型、转速、环境保护、冷却方法等的分类问题；介绍了各种单相与多相电动机以及大型仪器用感应电机、同步电机的性能与用途。第12章系统的防护与协调，介绍了为防止电系统短路的设备的资料。第13章电动机与电机分路电路的防护，说明了有关的各种规则与标准及其制订的理由。第14章测量方法与仪表，介绍了仪器的类型，电压、电流、溫度、电能、功率、功率因素、频率等的测定方法以及同步示波器、记录器及遙测仪等。第15章仪器用变压器。变压器是开关设备及大型电机控制中的关键部件。介绍了在不同場合选择和使用变压器的背景材料。第16章外壳，介绍了外壳的各种类型及其应用。第17章交流开关设备。第18章直流低压开关设备。第19章母线导管。第20章变电所。第21章配电盘，介绍了应用与维护的标准及成功的实际经验。第22章多相电动机的控制。第23章电动机控制中心。第24章直流电动机的控制。第25章可变频率固态交流电设备。第26章可变速度固态直流电设备。第27章调节反馈控制与稳定性，论述了有关稳定性与自动控制系统的某些基本概念。第28章自动控制系统，介绍了各种自动控制系统及其应用的背景材料。第29章小型特种电动机的控制，介绍了小型特种电动机的控制设备的特性。第30章关于使用电设备与工业开关设备的安全措施。第31章维修，包括工业变电所及配电设备维修的实用资料。

TM92 288

电估计手册

Electrical estimating handbook——Irving M. Cohen. VAN Nostrand Reinhold Company 1975, 121(英文)

WR0007047

本手册是一本关于建筑工程方面电估计的参考书。为三方面的人员提供了有用数据：1.为从事电估计的人员介绍了节省时间和资金的技术，包括劳力变换表、材料计算图和高效的估计方法，指导曲线等。2.为学习电估计的人员介绍了电估计的方法，材料由浅入深，使其对建筑技术和电的法则与原理有一定的了解。3.为其它需要了解电估计的人员介绍了一般有关电项目的劳动值，判断变更定货的利弊，以及对定货取舍等方面的分析方法。全书分14部分：1.前言。2.技术规范和图样。3.估计的程序。4.照明的固定装置。5.一般装置。6.特殊装置。7.电动机。8.动力装置和辅助升降装置。9.电动机分支电路。10.通讯系统线路。11.分支电路。12. 开关板和配电板。13.价格表。14.统计表。

TM92 289

工业节约用电手册

Экономия электроэнергии в промышленности——Ю. В. Копытов, ……Издательство《Энергия》1978, 118（俄文）

PC0001701

节约用电特别是工业、交通运输业和建筑工业部门的节约用电对国民经济的发展有着重要意义。本书从不同的角度提出了节约用电的各种方法和措施：1.对国民经济各部门合理用电的检查；2.进行经济核算；3.确定内部和外部供电网

路的线路损耗；4.测定并计算双绕组和三绕组变压器的电力损耗，确定变压器的最佳工作制度；5.电机工作负荷的增加，安装空转限制器，并将负荷不足的电机换成小功率电机；6.降低电弧炉和电阻炉的电力与热力损耗，确定电炉的最佳工作制度，提高电炉的生产率；7.确定压缩机的需要功率，降低压缩机的工作压力，换用直流式阀门，起动前预热压缩空气，将结构陈旧的压缩机换成高效率的新型压缩机，将压缩空气换成其他载能体；8.提高泵的效率，改进泵的工作负荷，减少流量和水的损耗；9.用经济方法调整通风机的生产效率；10.选择最好的电焊方法，排除或减少焊机的空转，改进电焊工艺；11.合理使用照明装置，正确选择灯泡和照明器的型号，昼间切断电源，确定照明装置的额定功率；12.降低生产设备的动力损耗；13.采用电力运输时力求作到节省用电。

TM92 **290**

美国全国电气法典手册

NFPA handbook of the national electrical code
——John H. Watt, McGraw-Hill Book Company, 1975, 797（英文） WR0006679

美国全国电气法典是美国全国所采用的关于电力布线及电气设备的安全安装准则。由美国防火协会出版的这本手册（1975年第4版）是以美国1975年现行电气法典为基础，由美国电气法典委员会编纂的。其目的是为了帮助与电气安全有关的人员了解1975年现行电气法典的范围和目的等。美国第一个电气法典产生于1897年。本手册不仅积累了半个多世纪以来在电气法典实施与解释中的经验，而且反映了由于许多电气材料、方法及设备的不断发明给电气工业带来的新变化。

全书分9章103个条款加以叙述。第1章为概论，包括定义和对电安装的要求。第2章为布线的设计与防护。第3章为布线的方法与材料。第4章一般用途的电气设备。第5章特殊場所的电气要求。第6章特种电气设备。第7章特殊条件下的电气要求。第8章通信系统。第9章为数据表及例题。对每个条款除了文字解释外，插有许多照片、图、表、有助于对电气法典各个部分的了解。此外，卷首载有美国电气法典的简史、相互参照表、法典变化索引。卷末附有美国防火协会电气部与美国全国电气法典委员会的章程等。

TM935.3 **291**

滤波器手册

A handbook on eleclrical filters——Donald R. J. White, MSEE/PE, 1976, 279（英文） WR0006787

本手册讨论了集总元件及传输线滤波器的综合、设计、物理特征及应用等问题。1963年初版。本版为第4版。全书分8章。第1章关于滤波器的定义及简单综述。第2章频率平面与网络性状，包括复杂频率平面、阻抗及导纳的零点与极点、拉普拉斯变换及其在谐振电路中的应用等。第3章常数k及m导出式网络，讨论了影象参数或常数k及m导出式滤波器的特性曲线。第4章现代网络综合与响应函数。第5章滤波器电路设计，包括低通滤波器、高通滤波器、带通滤波器、带通平衡滤波器、带阻滤波器等。第6章插入损耗与某些元件如电感器、电容器、电阻器的特性。第7章滤波器的物理特征。第8章滤波器调准技术与性能测定方法。书末附有符号说明、分贝换算表、滤波器制造厂商录等。

TM935.3 292

先进示波器手册

Advanced oscilloscope handbook——Derek Cameron, Reston Publishing Company, Inc, 1977, 228 (英文) WR0006821

示波器是设计人员最通用和最基本的仪器，也是故障检修最重要的工具。本手册介绍了示波器的主要类型及其应用，稳态及瞬态的波形分析原理，视频故障检修过程及工业电子试验过程等，是电子技术员、职业教师，技校学生以及电子业余爱好者有价值的参考书。全书分9部分。第1部分为示波器的型别及用途，包括示波器函数及波形、触发扫描示波器中的延迟线函数、双轨迹函数、示波器存储函数等。第2部分为波形分析的原理，包括修正指数波形、复杂波形中的谐波关系、拍频波形、载波或副载波恢复、调制波形特征、脉冲波形显示等。第3部分为故障检修音频放大器，包括失真分析、瞬时失真分析、立体多路试验等。第4部分为基本电视故障检修，包括射频放大器、中频放大器、视频放大器、同步部分、内载波声道等的故障检修方法。第5部分为彩色电视故障检修，包括视频检波器输出时的波形分析，带通放大器、彩色同步、彩色信号解调器、水平扫描电路及视频彩色信号同步的故障检修，视频扫描调制试验等。第6部分为工业电子试验方法，包括基本工业电子电路波形、振荡器电路作用、交替脉冲发生电路、活轮转动位形、闸流管动作检验、延迟线试验、脉冲控制闸流管电路试验、引燃管作用、逻辑电路试验、三相整流器波形等。第7部分为半导体器件试验，包括电子管集电板特征的显示、用曲线描绘器试

验双极性电子管等。第 8 部分为引燃及电源的试验与测定，包括引燃试验、电动机速度控制试验、交替脉冲发生电路试验、直流斩波电路试验、斩波控制稳定高压电源试验等。第 9 部分为数据范畴试验，包括基本闸门波形、二进加法过程、等效闸门函数、文字数字电码、时钟振荡器等。书末附有 4 个附件即：1.基本频谱分析；2.电流探示器；3.信号处理探示器；4.差动输入示波器。

TM935.3 **293**

示波器波形分析与应用手册

Handbook of oscilloscope waveform analysis and applications——Miles Ritter-Sanders, Jr., Reston Publishing Company, Inc., 1977, 200（英文）

WR0006458

现代示波器对许多工程师和技术员来说，是最重要和最常用的一种电子仪器。而要使用示波器，首先就必须熟悉波形分析和应用技术的原理。本手册对这两方面作了比较详细的论述和解释。全书分6部分。第1部分为波形的特征与相互关系，包括对数及反对数波形的运算、线性及非线性运算、逐位积分与微分、理想波形与眞实波形、波形与数量的基本关系、波形与电路的基本关系、触发扫描示波器的控制器等。第2部分音频放大器故障与波形分析，包括功率频带宽度的测定、音响波形、波形失眞的估计、放大器灵敏度的测定与电压增益、交叉调制失眞等。第 3 部分为立体多路电路试验，包括立体多路发生器中的波形、立体多路波形分析、噪声波形、调频接收机调准等。第4部分为电视接收机试验，包括前端试验、同步脉冲波形分析、中频调准、致偏电流波形检验、普通示波器探

测器、波成形的基本过程、内载波伴音区波形等。第5部分为彩色电视接收机试验，包括彩色信号带通放大器、带通放大器调准、彩色同步脉冲放大器试验、副载波振荡器检验、彩色信号解调器检验、特种彩色电视试验信号、硅控整流器扫描电路波形等。第6部分为工业电子电路作用与波形，包括计数电路波形、移相器波形、开关交流波形中瞬变现象的消失、等离子体振荡波形、箝位电路波形、过阻尼、临界阻尼及弱阻尼波形、双轨迹示波器的延迟时间测定、变换器波形检验、换频器波形、磁性放大器波形等。书后附有6个附件即：1.基本复杂波形的RMS值；2.基波及单谐波 波 形；3.基本几何曲线；4.彩色电视输入与输出系统波形；5.I-Q彩色信号波形图；6.矢量色度显示器波形的发展。

21.无线电电子学

TN10 **294**

电子工作车间手册与指南

Electronic workshop manual and guide——Card G. Grolle, Parker Publishing Company, Inc., 1977, 239（英文） WR0006931

这是一本为了帮助电子工作车间的技术人员节省工时、节约费用和提高工作效率的、具有实际意义的指南。全书分13章加以叙述。第1章介绍了如何改进试验台，以利用最小面积内的最大空间的许多实际措施。第二章讨论了如何将成千上万的电子元件和工具存放柜内，使之有条不紊，方便使

用的各种方案。第3章指出了如何查找有用的资料，以迅速解决工作中的难题的各种途径。第4章叙述了对电子技术人员有用的各种工具的特征及其使用方法。第5章讨论了各种试验仪器的特性，以及如何使用，使之发挥最大效能的问题。第6章研究了将剩余的电子元件加以充分利用的问题。第7章介绍了如何选择、制造和使用电子探示器及试验导线的技术。第8章关于电子工作车间常用的6种试验仪器的简图和操作方法。第9章关于电子仪器的清理和修理的技术。第10章关于制造电子元件外壳的快易方法。第11章关于检验各种固态电路的有效方法。第12章关于特种电子试验仪器的特征和使用方法。第13章叙述了如何熟悉最佳试验仪器，即示波器的波形的问题。

TN10 **295**

电子学制图工作手册

Electronics drafting workbook——Cyrus Kirshner, McGraw-Hill Book Company, 1978, 107（英文）

WR0007063

本书系根据美国洛杉矶 Valley 学院电子学制图课程编写的。1966年第一次出版。本版为第3版，补充了工业上所采用的最新实际内容，主要是关于双列直插式集成电路设计与布置的课题。全书分14部分，即：1.机械制图。2.电子学符号。3.元件外形。4.方块图。5.原理图。6.电缆制图。7.军用标准。8.印刷电路板。9.机电设计。10.接线图。11.互连图。12.机壳制图与等角投影图。13.逻辑图。14.集成电路。书末还有8个附录，即：1.元件符号。2.元件外形。3.硬件。4.螺纹间隙与孔径。5.逻辑符号与逻辑图。6.分式

与小数等值。7.双列直插式集成电路。8.集成电路扁平封装。

TN10 **296**

实用民用频带无线电修理手册

Handbook of practical CB service——John D. Lenk, Prentice-Hall, Inc., 1978, 323 (英文)

WR0007408

本手册的目的在于提供一个简单的、万能的修理系统，使之适用于各种民用频带的无线电收音机的检修工作。全书共6章。第1章民用频带无线电修理工作概述，内容有：规定和定义，民用无线电装置的操作，万能的故障排除方法，故障的征兆，测定故障部位，将故障与电路隔离，对某个特定的故障定位等。第2章民用无线电修理设备，包括讯号发生器、示波器、电表、探头、频率计和计数器、等效载荷、射频瓦特计、真空管、晶体管、电容器及晶体测试仪、场强度计、驻波比的量测、测试振荡器、其它民用无线电修理设备、民用无线电修理用的特殊测试装置等。第3章民用频带无线电标准电路，包括真空管电路，可携式固体电路调幅民用收音机线路，固定式固体电路调幅民用收音机线路，锁相回路民用收音机电路，单边带民用收音机电路，步谈机式民用无线电电路等。第4章基本的民用无线电修理手段，内容包括修理提示，频率合成装置、振荡器、锁相环路、音频/调制部分、接收器部分、传送机部分等的故障排除。第5章修理天线和噪音问题。第6章民用频带无线电修理的文献和资料。

TN101 **297**

电子学数据表、符号、测量及数值解说手册

Illustrated handbook of electronic tables, symbols, measurements and Values——Raymond H. Ludwig, Parker Publishing Company Inc, 1977, 352 (英文)

WR0006907

几乎每一种职业都有自己的专业语言、符号及专门术语。对电子学来说，尤其如此。本手册为电子学专业的设计师、工程师及专业学生提供了有用而实际的各种论据、方法、公式、图表、规则、接线代号、缩写字、符号以及元件鉴定特征等。全书分7部分，即：1.电子学符号，包括电路基本图符号、数字电路逻辑符号、具有专门含义的希腊字母、眞空管英文字母符号的意义、眞空管电路图符号、建筑电气/电子学符号。2.电子学应用的基本数学数据，包括算术、代数、平面几何、三角术、复数与矢量、对数及高等数学等的数据。3.解电子学问题用的主要论据及公式，包括导纳、交替电路、天线、电容器、特性阻抗、导线、分贝、直流、阻抗、感应器、电磁体、测试表、调制、振荡器、功率、电源、电抗、晶体管、时间常数、变压器、谐振、眞空管放大器、波长与波导等的论据与公式。4.电子元件的故障检修，包括电容器、电视机底盘与工业配线色码、半导体器件、保险絲与电路保护器、电阻器、变压器及眞空管等的检修说明书。5.速查表、测量及维修数据。6.技术用途的換算因数（按字母顺序编排）。7.通过电路设计分析以检修故障，包括电源设计、电压放大器级、功率输出、信号分析、电阻分析。

TN101 298

线性集成电子学研究手册

Handbook of linear integrated electronics for research——T. D. S. Hamilton, McGraw-Hill Book Company Limited, 1977, 469 (英文) WR0006684

本手册是为在研究工作中使用电子设备的非电子学工程师，如加工工程师、核工程师、化学家、生物学家、物理学家而编纂的。内容涉及除了纯通信及数字应用以外的各个方面。全书分11部分。第1部分为基本电路理论的评述，包括欧姆定律及其它，网络定理，相反频率响应，时间常数、频带宽度及脉冲响应，阻抗匹配，反馈，接地、回路及防护，噪声，基本二极管及晶体管的特征，集成电路的某些排列，拉普拉斯变换。第2部分运算放大器，包括理想放大器及有效接地，运算放大器的类别，频率响应及稳定性，反相、加法、非反相及差动放大器，运算积分器，运算微分器，电荷放大器，集成电路放大器的特征。第3部分为反馈系统的稳定性，包括根轨迹、尼奎斯特线图、伯德曲线、相补偿、12dB/倍频运算放大器、瞬时响应。第4部分为放大器，包括低噪声放大器、差动及仪器放大器、对数放大器、有源滤波器、伺服放大器及系统、高输入阻抗及静电计放大器、音频及伺服功率放大器、其它放大器。第5部分为振荡器，包括正弦RC振荡器、函数发生器、弛张及负电阻振荡器、晶体振荡器。第6部分为电路函数，包括比较器及鉴别器、乘法器、调幅器、相锁定回路、取样保持。第7部分为电源，包括整流器、调压器、电流调整器、恒流与恒压调整器、串联及并联运转、保护电路、集成电路调整器、开关调整器、电池及蓄

电池组、调压器及电流调整器的二极管。第 8 部分为电路器件，包括場效应晶体管、控压电阻器及开关、半导体开关元件。第 9 部分为光电子学，包括光单位及测定、光电二极管及光电晶体管、光电阻器、光电乘法器、灯及光发射二极管、光电子耦合器、其它光电器件。第10部分为信号探测，包括信号及噪声、锁定或相关检波、信号平均结果等。第11部分为应用方面，列出了在广泛范围应用的大量参考文献目录。另外书前列有各种符号；书末附有参考书目等。

TN11 **299**

电子系统设计手册

Handbook of electronic systems design——Frank Weller, Reston Publishing Co., 1978, 288 (英文)

WR0007235

本手册介绍了电子系统设计领域中实际发展的远景，论述了基本系统的概念和系统设计的原则与方法。书中还提供了将各种单元组合成分系统，将各分系统组合成整系统的详细材料。另外还叙述了基本实验、维修方法、试验信号、典型系统故障、系统的可靠性以及公差等，特别着重于基本系统概念和线路概念的对比。全书共分 9 部分：1.系统设计原理介绍。2.基本无线电网络的设计。3.电视系统的设计原理。4.雷达系统的设计原理。5.基本遙测系统。6.微型信息处理机系统设计原理。7.高保真度系统。8.共用无线电视系统。9.生产控制系统。书末附有 4 个附录：1.集成注入逻辑。2.电阻。3.色码。4.串联和并联谐振电路的特性及索引。

TN11 **300**

电子元件手册

Electronic components handbook——Thomas H. Jones, Reston Publishing Company, Inc., 1978, 391（英文） WR0006973

电阻器、电容器、继电器、变压器、半导体以及其它电子元件是各种电子设备的组成部件。本手册为有关的工程师、设计师们提供了为选用最佳电子元件所需的各种性能特征的资料数据。全书分11章。第1章为固定电容器，包括纸介质电容器、薄膜电容器、云母电容器、玻璃电容器、陶瓷电容器、电解液电容器、油浸电容器等。第2章为可变电容器，包括空气介质可变电容器、各种（云母、陶瓷、管形）微调电容器、可变电抗器等。第3章为变压器及感应器，包括电源变压器、声频变压器、铁心感应器、脉冲变压器等。第4章为固定电阻器，包括碳质电阻器、线绕电阻器、薄膜电阻器、高压电阻器等。第5章为可变电阻器，包括碳质电位计、线绕电位计、导电塑料电位计、金属陶瓷电位计、精密电位计、微调电位计、变阻器等。第6章为非线性电阻器，包括负温及正温系数热敏电阻器、硅碳化物及金属氧化物压敏电阻器等。第7章为继电器，包括通用继电器、功率继电器、电话继电器、卡片驱动继电器、灵敏继电器、晶体壳继电器、笛簧（干式及水银湿式）继电器、印刷电路板继电器、步进式继电器、同轴继电器、纪录继电器、混合式及固态继电器等。第8章为延时继电器，包括电动机驱动与电子延时继电器。第9章为开关，包括精密快动开关、旋转开关、杠杆开关、拨动式开关、摇杆开关、按钮开关、旋转步进开关等。第10章为连接器，包括音频连接器、射频连接器、印刷电路板连接器、小型、超小型及微型连接器、标准台

式及板式连接器、插入式圆形连接器、小型卡口圆形连接器、矩形连接器、高密度快速断开圆形连接器等。第11章为半导体，包括双极晶体管、場效应晶体管、单结晶体管、半导体整流器二极管、然纳二极管等。每章之末附有制造厂商录及推荐读物等。

TN11 **301**

美国无线电公司功率器件

RCA power devices——RCA Solid State, 1977, 544（英文） WR0007180

本手册包括美国无线电公司生产的各种固态功率器件的完整技术资料及产品选用数据。内容分以下部分：第1部分器件索引。第2部分数据表，包括功率晶体管选用表、音频三极管表、功率混合比较表、射频功率晶体管选用表等。第3部分产品模型，包括三端双向可控硅开关产品、可控硅产品、集成可控硅整流器产品、矩形脉冲断开可控硅产品、二端交流开关产品、整流器产品等，并对可控硅及整流器的产品编号法作了说明。第4部分功率装置相互参照指南，包括功率三极管、可控硅开关等的一般工业产品型号与该公司型号对照、工作条件、术语和符号等。第5部分技术数据，包括功率三极管、射频功率三极管、功率混合电路、三端双向可控硅开关、可控硅、矩形脉冲断开可控硅、二端交流开关、整流器及整流组件等的技术数据。第6部分美国无线电公司高可靠性的固态功率器件。附录部分包括：一般特性，试验线路及波形，外形尺寸，推荐附件和安装排列，美国无线电公司塑料功率插件的引线型式，应用要点摘要等。书后还附有该公司销售处、制造商代表及授权批发商一览表。

TN11 302

富士通电子器件手册

富士通电子部品ハンドブック——富士通 株 式 会 社，1973，1251（日文） JR01341

高性能的机器来源于高性能的器件。为了配合近年来电子工业的迅猛发展，富士通株式会社编辑了这本手册。全书共分五编：一、线路器件编，包括电阻器和电容器等。二、结构部件编，包括各种接线柱和开关、电磁继电器、机械振动器等。三、半导体器件编，包括品种一览表、可靠性、文字和符号的说明、特殊半导体、半导体集成电路。四、混合线路编，包括厚膜混合电路、薄膜混合电路、混合电路特性及规格表。五、电子管编，包括品种一览表、符号说明、各种电子管、微波管、情报处理用电子束管、等离子显示板、红外检测器、发送管、接受管等。书中附有图形和表格。

TN11 303

最新电子零件手册

最新电子部品ハンドブック——(社)日本电子机械工业会，电波新闻社，1978，792（日文） JR01858

本手册内容分5部分：1．有源零件，包括电子管（如接受管、发送管、微波管、阴极射线管、摄像管、光电管、放电管等）、半导体元件（如晶体管、整流元件、集成电路、可控硅等）、半导体设备、液晶元件、激光和光纤维等。2．无源零件，包括电阻器（如固定电阻、可变电阻、电容器、滤波器等）、振动子、波导管和绝缘体等。3．机构零件，包括端子、插头、插座、开关、断电器、印刷配线板和印刷电路用铜层压板等。4．有关规格一览表。5．索引。

TN11 304

固态器件手册

Solid-state devices manual——RCA Corporation, 750（英文） WR0006841

本手册是RCA公司出版的《晶体管、半导体开关元件及二极管手册》的继续。提供了关于硅整流器、双极功率晶体管、金属氧化物半导体场效应晶体管、半导体开关元件、单片集成电路的基本工作、最大额定值、电特性等的详细指导性资料。介绍了这些器件的选择及其在直流电源、声频及射频功率放大器、功率开关与控制、逻辑与显示系统、接收机电路等方面的应用。对工程师、技术员、教师、学生以及无线电爱好者是一本有用的基本参考书。全书分22部分，即：1. 材料、结及器件。2. 基本定额因数。3. 硅整流器。4. 低频及中频功率晶体管。5. 高频功率晶体管。6. 金属氧化物半导体场效应晶体管。7. 半导体开关元件。8. 用于线性装置的集成电路。9. 用于数字装置的集成电路。10. 直流电源。11. 换流器与变换器。12. 声频放大器。13. 用于调幅、调频及电视接收机的调谐放大器、变换器及检波器。14. 射频功率放大器与振荡器。15. 计数器与寄存器。16. 数字显示系统。17. 引燃系统。18. 半导体开关元件功率控制器。19. 电视偏转系统。20. 电视彩色信号电路。21. RCA公司固态产品指南。22. 电路汇编。

TN11 305

高级固态器件故障检修手册

Handbook of advanced solid-state troubleshooting——Miles Ritter-Sanders, Jr., Reston Publishing Com-

pany, Inc., 1977, 255（英文） WR0007132

随着固态工艺的迅速发展，对器件故障检修技术提出了新的要求。本手册提供了关于数字电子器件故障检修和微型信息处理机故障检修的全面综述说明与图解资料，内容侧重于固态器件、电路及系统的试验、测量与实际检修方法。全书分10章，即：1．半导体的型别及其特性。2．故障检修的基本过程。3．声频放大器的试验与故障检修。4．固态立体系统的故障检修。5．无线电接收机与收发两用机的故障检修。6．调频接收机的故障检修。7．黑白电视接收机的故障检修。8．彩色电视的故障检修。9．数字电子试验设备的故障检修方法。10．高级半导体的试验与测量。书末有5个附件，即：1．基本固态放大级特性。2．单边带平衡检波器。3．电阻器色码。4．电容器色码。5．电视波道分配。

TN248 **306**

气体激光器实验手册

Handbook of gas laser experiments —— London Iliffe Books Ltd., 1970, 67（英文） WR0003697

本书除了简单介绍气体激光器的一般原理外，还概述了如下11个实验，即：1．光具座的校直；2．在相干光束中噪声的传输；3．双光源干涉；4．直棱菲涅耳衍射；5．波带片；6．再现波前；7．傅里叶图象；8．杨氏实验的改进；9．单孔径的尖琅和费衍射；10．复孔径的尖琅和费衍射；11．法布里-佩罗特标准具。本手册对从事气体激光器实验工作的物理工作者具有一定的参考价值。

TN3 307

东芝半导体手册

东芝半导体ハンドブック——东京芝浦电气株式会社，株式会社诚文堂新光社，1970，804（日文） JR00909

本手册主要介绍东芝电气公司研制的优质高性能半导体产品。内容包括以下7个方面：1．品种一览表。2．半导体元件选择一览表。3．半导体产品说明书，内容包括产品的名称、文字符号、最大额定值、中小型整流元件的使用方法等。4．半导体产品的规格特性，介绍晶体管、場致晶体管、单结晶体管、光电晶体管、二极管、整流元件、可控硅、热控管、散热片等的特性，并附有规格品种一览表和废除产品一览表等。5．集成电路的规格特性。6．应用回路实例。7．新产品介绍。

TN3 308

国家半导体手册

ナショナル半导体ハンドブック—— 松下电子工业株式会社半导体事业部，诚文堂新光社，1976，1185，（日文） JR01417

本手册收录了各种线路实例，详细说明了产品的特性，主要內容有：1．产品一览表，包括晶体管用途索引；线性集成电路用途索引；半导体元件一览表；应用产品一览表。2、说明，介绍国家半导体元件的命名方法；符号说明；晶体管、二极管、可控硅、集成电路（IC）的种类和构造；功率晶体管散热片的设计；安全操作规范；通信工程用晶体管；附属元件一览表。3．规格和特性。4．应用电路实例。5.新产品介绍。6．废除产品一览表。7．营业所地址一览表。

TN3 **309**

半导体手册

半导体ハンドブック——柳井久义，オーム社，1977，1239（日文） JR01736

本书初版于1963年，本版为第二版，全书分17编：1．半导体的物理性质。2．半导体设备的工作原理。3．半导体材料。4．一般性材料。5．半导体制造技术。6．半导体设备各论。7．集成电路基础。8．计算机辅助设计。9．半导体电路。10．数字集成电路及其应用。11．模拟集成电路及其应用。12．电力用元件及其应用。13．半导体系统的应用。14．装配方法。15．可靠性和试验方法。16．半导体设备的新技术。17．数据。书后附有索引。

TN3 **310**

三洋半导体手册

三洋半导体ハンドブック——东京三洋电机（株）半导体事业部，CQ出版株式会社，1977，834（日文） JR01854

本手册的内容共分10个部分：1．三洋半导体产品一览表。2．品种和符号缩写。3．最大额定值。4．可靠性。5．半导体电路的热设计。6．安全工作区（ASO）。7．三洋厚膜集成电路。8．规格和特性，包括整体的双极集成电路、整体的金属氧化物半导体（MOS）集成电路、圆盘晶体管、二极管、热敏电阻。9．应用电路集。10．其它公司的产品表。本手册还介绍了使用方法，如已知产品名称而查其规格时，可先从《三洋半导体产品一览表》部分查到产品号码，然后在《规格和特性》部分便可查到产品的规格。若从产品的用途来查其机能，则可先从《应用电路集》部分

查到品名后，再用上述方法查其机能。

TN3 **311**

换流技术手册

Справочник по преобразовательной технике——Чиженко И.М., Издательство《Техніка》, 1978,446（俄文） PC0001658

本手册为从事半导体电换流装置设计和使用的工程技术人员提供了评定电能换流工作规范的基本数值的计算与分析方法。全书分8章。第1章为半导体仪表，叙述了工作原理及工作规范等。第2章整流器与反用换流器，叙述了整流器的作用、分类、主要组成部分、基本计算参数，主要原理图；介绍了控制整流器、补偿整流器及反用换流器等的电气指标，半导体换流器对供电线的影响，换流装置的应急工作规范等。第3章为独立反用换流器及换流器的统计频率。第4章为脉冲换流装置。第5章半导体换流装置的控制、检验及保护系统。第6章半导体换流装置的设计。第7章半导体换流装置的配件，如半导体仪表、电阻器、电容器、保险器、指示灯、各种开关及快速断路器等。第8章半导体换流装置的技术特性，包括直流电及交流电导线用的换流器，铁路、公路及工业运输用换流器，动力装置用换流器，民用航空、海洋及内河船只用换流器，电解用换流器，电镀及金属电腐蚀加工用换流器，金属焊接及切割用换流器等。

TN32 **312**

晶体管手册

Handbook for transistors——John D. Lenk, Prentice-Hall, Inc., 1976, 296（英文） WR0007218

这是一本包括基本理论、试验方法及设计技术的晶体管现行指南，内容侧重于对晶体管数据的阐述。全书分6章，即：1．晶体管的基本原理，从实际观点叙述了基本半导体、基本晶体二极管、基本双结或双极晶体管、场效应晶体管、单结晶体管的参数变换数据、物理特性及温度有关问题等。2．双结（双极）晶体管的电路，包括晶体管的类型、三种基本电路、晶体管在电路中的工作、信号的再现与放大、双结晶体管放大器电路中产生的增益、晶体管所需的偏压、频率及温度对双结晶体管特性的影响以及双结晶体管的试验方法等。3．场效应晶体管，包括两种基本类型，即面结型场效应晶体管与金属-氧化物半导体场效应晶体管。叙述了这两种晶体管的优缺点、特性、试验、处理及保护等。4．单结型晶体管，包括普通单结型晶体管与可编程序单结型晶体管，介绍了这两种晶体管的工作原理、结构、特性、标准电路、二者的比较以及试验方法等。5．对晶体管的声频考虑，包括晶体管放大器特性对频率的影响、偶合技术、基本双结晶体管与基本场效应晶体管的放大级、单结型晶体管再生式放大器等。6．对晶体管的射频考虑，包括射频放大器的谐振电路、基本射频放大器设计方法等。

TN32 **313**

功率晶体管手册

Power transistors——RCA Corporation Solid State Division, 1974, 111（英文） WR0006839

本手册提供了用于放大、开关及控制的高速度、高电压及高电流功率晶体管设计和应用方面的基本知识。内容分5部分，即：1．设计与制造，包括主要电气参数（电压击穿、

电流增益、速度及功率耗散），各种结构（单扩散型、双扩散型、双扩散平板型、三扩散型、双扩散外延型、外延基型、复式外延基型、复式外延双扩散型及双外延单扩散型），几何尺寸及封装。2. 安全操作面积，包括第二次击穿，感应电压击穿试验，温度对硅晶体管的影响，脉冲安全区系统。3. 热疲劳，包括热循环应力，热循环额定值及热疲劳试验。4. 各种用途，包括串联调压器、线性放大器、开关调节器、交流与直流功率变换器、脉冲宽度调制变换器、自动引燃电路、互补晶体管的电路应用等。6. RCA功率晶体管选择图表。

TN32 **314**

功率晶体管数据手册

Power transistor dalabook——National Semiconductor Corporation, 1977, 140（英文） WR0006520

这是美国全国半导体公司的产品目录，介绍了这个时期该公司出产所有产品的数据资料。产品分功率晶体管和功率放大器两部分。功率晶体管包括各种用途的互补NPN/PNP声频功率晶体管、高压硅NPN功率晶体管、NPN硅功率达林顿晶体管、互补硅声频输出功率晶体管等共35种。列出了每种晶体管的简图，并对它们的特点、用途、最大额定值、标准性能曲线、物理尺寸及电特性等作了说明。功率放大器包括NPN射频-高频功率放大器、NPN高压功率放大器、NPN中功率放大器、NPN外延硅功率放大器、达林顿功率放大器等共16种。对每种功率放大器的用途、参数、试验条件及性能曲线等都作了介绍。在手册的前面有功率晶体管基准指南及字母数字索引。

开关晶体管手册

Switching transistor handbook —— Willian D. Roehr, Motorala Inc., 1975, 339（英文） WR0006525

本手册回答了电路设计工程师们所经常提出的关于晶体管开关特性的一些问题。其内容包括晶体管的理论、最坏情况电路设计和晶体管应用三个方面。全书分 9 章。第 1 章晶体管结构对电气特性的影响，包括理想开关、基本晶体管极限、基本晶体管物理特性、各种类型晶体管的比较、环形晶体管的制造过程等。第 2 章开关的型别，叙述了三种基本型，即饱和型、电流型与雪崩型的电路及工作等。第 3 章晶体管特性对断路状态设计的影响，论述了影响电路设计的三个主要晶体管特性，即漏泄电流、接通阈电流与雪崩式击穿的原理，以及对最坏情况的预测等。第 4 章晶体管特性对接通状态设计的影响，讨论了集电极饱和区域、基极-发射极饱和、发射极-基极结、集电极-基极结、集电极-发射极电压、限制集电极饱和特性等问题。第 5 章晶体管的瞬态特性，包括转移时间的确定、电荷控制理论、接入延迟时间、增长时间、存储时间、降落时间、总控制电荷等内容。第 6 章电路设计人员对可靠性的考虑，讨论了晶体管设备的可靠性、故障发生的原因、晶体管可靠性的测试、可靠性保证、可靠开关系统性能的获得、设备制造者的预防措施等。第 7 章饱和型电路，包括换流器、双稳态、不稳态、单稳态多谐振荡器的设计等。第 8 章电流型电路，包括电流型电路的原理、电流型换流器、电流型双稳态、不稳态及单稳态多谐振荡器、电流型施密特触发器等。第 9 章雪崩型开关，包括雪崩区域的静

态特性、瞬态特性、单晶体管电路的工作、雪崩型电路等。书末附有晶体管说明书和晶体管选择资料。

TN32 **316**

76年三菱半导体手册　晶体管部分

’76三菱半导体ハンドブック　トランジスタ电力用半导体编——三菱电机株式会社半导体事业部，诚文堂新光社，1976，800（日文） JR01454

本手册是《三菱半导体手册》的晶体管分册，内容分4个部分。第1部分是应用指南，其中包括半导体产品一览表；所用文字符号说明；半导体产品的可靠性；晶体管的最大额定值；高频大功率晶体管放大电路的设计；低频放大器的设计；可控硅触发器线路的设计方法；电用元件附属品。第2部分是规格和特性，包括二极管、晶体管、整流二极管、可控硅等。第3部分是以晶体管和可控硅为例的应用电路实例。书末附有其它公司相应产品一览表、新产品介绍、保留和废除产品一览表和三菱集成电路一览表。

TN34 **317**

可控硅实用手册

サイリスタ实用便览——山村　昌，オーム社，1978，444（日文） JR01884

本手册的内容共分三编：一、基础编，内容包括：1. 使用可控硅的前提，介绍可控硅的作用原理和特性、可控硅回路、可控硅应用的特征等；2. 可控硅元件的选择，介绍可控硅的额定值和特性、回路的条件和额定值（附有参考文献）；3. 可控硅回路；4. 回路设计的基础；5. 冷却的方法；6. 装配技术；7. 线路的检查与维护；8. 可控硅回

路的影响及措施。二、应用编，内容包括：1．应用回路实例；2．门控制回路实例；3．各种数据及其应用。三、运用编，内容包括：1．可控硅装置和机能一览表；2．装置和方式的选择基准；3．保险系数。书末附有电气图符号摘录、程序控制符号摘录和有关公司一览表和索引。

TN35 **318**

半导体开关元件和整流器手册

Thyristor and rectifier manual——RCA Corporation, 1975, 376（英文） WR0006840

本手册是关于硅整流器和半导体开关元件的选择与使用指南，内容侧重于器件电路的使用方面。全书分 17 部分，即：1．一般物理理论，论述了半导体材料、P-N结、基本能量关系、整流器势能分析、半导体开关元件势能分析、半导体开关元件等值型分析等问题。2．热性能，包括基本热系统、热稳定性要求、热端阻抗、外部吸热设备的选择、热疲劳性能等内容。3．半导体开关元件及整流器的封装问题。4．硅整流器，包括电特性、最大额定值、复式整流器连结、快速恢复整流器、其它特种函数整流器。5．基本半导体开关元件的设计与额定因数，包括片状结构、主要电阻-电流特性、选通信号对转折电压的影响、额定值与极限特性、可靠性、产品模型等。6．半导体开关元件的选通与开关要求，包括选通特性、触发电路要求、开关特性、减振器电路等。7．半导体开关元件的触发，包括相位调整、零压开关、基本触发技术、触发器件、绝缘触发器电路、集成电路零压开关等。8．加热控制器电路。9．白炽照明系统电路。10．电动机控制电路。11．三相功率系统的三端双向可

控硅开关元件电路。12. 直流电源电路。13. 交流电压调整电路。14. 硅可控整流器的反相器与变频器电路。15. 硅可控整流器水平偏转系统。16. 电容放电引燃系统。17. 美国无线电公司出产的半导体开关元件及整流器的索引。

TN7 **319**

76年三菱半导体手册——集成电路部分

'76 三菱半导体ハンドブック集积回路编——三菱电机株式会社半导体事业部，诚文堂新光社，1976，775（日文）

JR01330

本手册是《三菱半导体手册》的一个分册——集成电路部分。内容分4部分：1．应用指南，包括品种一览表；机能一览表；集成电路所用文字符号的说明；集成电路概说；集成电路的质量和可靠性；逻辑符号的定义和应用；系统的设计；双极数字集成电路使用的注意事项；金属氧化物半导体集成电路使用的注意事项；线性集成电路应用的基本调查。2．规格和特性，其中属于数字式集成电路的有TTL M53200P系列，TTLM5300P系列，M54000系列，STTL M5S000P系列，DTLM5930P系列，MOS LSI系列；属于线性集成电路的有M5100系列；属于混合式集成电路的有M57200H系列。3．应用线路实例，包括双极数字式集成电路与线性集成电路。4．附录，包括其它公司产品一览表，新产品介绍，废除品种一览表，三菱半导体产品一览表。

TN7 **320**

线性及转换集成电路产品

Linear and conversion I.C.products——Precision

Monolithics Incorporated, 1977--1978, 362（英文）

WR0006904

本产品手册包括了精密单片公司所出产的线性及转换电路的全部技术数据与资料。对每一种产品都作了一般的说明，介绍了它们的特点、简单原理图、接线图、最大额定值、电特性、标准性能曲线、标准用途及使用情报等。这些产品有：1. 运算放大器，包括倒相高速、双匹配高性能、超低压、精密低输入、四匹配、双重补偿、结型場效应晶体管输入、仪表用等类型。2. 比较器，包括快速精密、低输入电流等类型。3. 单片超匹配晶体管。4. 精密电压基准。5. 线性数字-模拟转换器。6. 压缩数字-模拟转换器。7. 多路调制器。在手册的前面有制造与屏蔽方法、互换性指南及函数等值指南。后面还介绍了单片集成电路块的资料，使用纪录、封装资料等。

TN7 **321**

线性电路与面间电路数据手册

The linear and interface circuits data book——Texas Instruments Incorporated, 1976, 688（英文）

WR0006573

本手册是美国得克萨斯仪表公司为设计工程师们提供的在工业上最为广用的线性集成电路的最先进系列的重要技术资料数据。介绍了该公司75/55系列的金属氧化物半导体存储器界面、数据传输、磁性存储器、周边激励器、存储读出放大器及显示面间电路的全部说明书，还包括了该公司72/55系列的控制电路，如运算放大器、调压器、电压比较器、视频放大器及特种函数等。全书分13章，即：1. 数字索引、

函数索引与相互参照索引，便于选择所需的电路。2．集成电路机械数据。3．未来产品简介。4．运算放大器。5．调压器。6．电压比较器。7．视频放大器及特种函数。8．用戶线电路。9．金属氧化物半导体面间电路。10．磁性存储器与周边激励器。11．读出放大器。12．高可靠性线性集成电路选购说明书。13．集成电路与互连面板。在介绍器件的各章中，前面均有该系列产品的选择指南。然后对不同型别的产品分别加以介绍，包括终端用途、绝对最大额定值、电气特性、工作特性、原理简图、标准性能曲线、标准应用数据以及有关术语的解释等。

TN 7 **322**

特种函数数据手册

Special functions data book——National Semiconductor Corp., 1976, 290（英文） WR0006516

这是美国全国半导体公司出版的特种函数模拟及数字电路的数据手册。包括用于特种运算放大器（如低功率、微功率、宽频带、高电压、高增益仪表、高性能場效应晶体管、超快速場效应晶体管、高速場效应晶体管、場效应晶体管输入、双重可编程序微功率、高旋转速度、串联精密低噪声、低费用仪表等类型）、缓冲器、跟随器、比较器、模拟开关、金属氧化物半导体时钟激励器、数字激励器、电阻器阵列、有源滤波器、变换器标准部件、配电盘仪表等的模拟电路及数字电路的详细资料数据。对每一种电路都作了一般的说明，介绍了它们的特点、原理图及接线图、标准用途、绝对最大额定值、电特性、特性曲线、应用情报，以及名词术语的解释等。书末还附有各种电路的物理尺寸。

晶体管-晶体管逻辑电路数据手册

The TTL data book——Texas Instruments Incorporated, Second edition, 1976, 832（英文）　WR0006782

本手册是美国得克萨斯仪表公司为设计工程师们提供的关于晶体管-晶体管逻辑集成电路的重要技术资料数据，包括标准工艺晶体管-晶体管逻辑电路（54/74系列、54H/74H系列、54L/74L系列）和高工艺晶体管-晶体管逻辑电路，如肖特基箝位54LS/74LS系列及54S/74S系列的全部说明书。全书分10部分，即：1．字母数字索引、函数索引及选择指南。2．晶体管-晶体管逻辑电路互换性指南。3．一般资料，包括操作条件及特性、电路复杂性分类、函数表说明、参数测定数据。4．晶体管-晶体管逻辑集成电路机械数据，包括J陶瓷及N塑料双列直插式封装、T扁平封装、W陶瓷扁平封装。5．54/74系列相容晶体管-晶体管逻辑电路，介绍了671种不同的用途。6．54/74系列小规模集成电路，对每种电路介绍了它们的操作条件、电气特性、电源电流、开关特性、原理图、参数测定数据、标准特性曲线及标准应用数据等。7．54/74系列中规模及大规模集成电路，包括加法器、累加器、算术逻辑装置、乘法器、比较器、奇偶发生器与检验器、双稳态多谐振荡器、各种寄存器、插销、时钟脉冲发生器、代码变换器、优先编码器与寄存器、各种计数器、各种存储器、各种显示解码器与激励器、数据选择器、倍增器、译码器、倍减器、微型信息处理控制器等。8．军用产品。9．选购说明书。10．集成电路插座与互连面板。

TN7 324

固态电路设计与故障检修手册

Manual of solid state circuit design and troubleshooting——Vester Robinson, Reston Publishing Company, Inc., 1977, 413（英文） WR0006819

本手册是一本关于固体电子电路设计、制造、试验与故障检修的实用指南。对工程师、技术员、教师、学生、无线电业余爱好者都是有用的。全书分7部分共19章。第1部分关于特性与偏压，包括二极管及半导体开关元件、双极晶体管、場效应晶体管三章。第2部分为设计考虑，包括数据表说明、设计中的一般问题二章。第3部分为音频电路，包括双极电压放大器、单极电压放大器、功率放大器、音频放大器中的噪音、多级放大器、音回授共六章。第4部分为射频电路，包括射频放大器、调制与解调二章。第5部分为信号发生电路，包括正弦波振荡器、弛张振荡器二章。第6部分为电源电路，包括功率变换电路、稳压器二章。第7部分为试验与故障检修，包括试验台试验、故障检修方法二章。书末附有参考文献目录及索引。

TN7 325

固态电路设计用户手册

Solid-state circuit design users' manual——Matthew Mandl, Reston Publishing Company, Inc., 1977, 263（英文） WR0006680

本手册向工程师和技术员介绍了固态电路的设计原理和实际经验；推荐了新的电路、集成电路封装与发展趋势；提供了便利的参考资料，包括方程式、工作原理、数据图表以

及其它有关电路、系统及设计的电子数据，还介绍了交替设计程序及公式应用的实例。全书分 8 章。第 1 章电路偏压与其它基础；第 2 章晶体管特性与参数；第 3 章放大器电路；第 4 章射频放大；第 5 章振荡器电路；第 6 章特种电路，如双稳态多谐振荡器电路、单触发多谐振荡器电路、积分器电路、微分器电路、积分与微分混合式改变装置电路、断路器电路、振幅调制信号检波器电路、频率调制检波器电路、电视高压系统电路、达林顿晶体管电路、差动放大器电路、工作放大器电路等；第 7 章集成电路与微型组件；第 8 章电源。另有 4 个附件，即：1. 电阻器色码；2. 电容器色码；3. 变压器色码；4. 国际单位制。

TN7 **326**

莫托罗拉公司发射耦合逻辑系统设计手册

MECL system design handbook——Motorola Inc, 1972, 238 (英文) WR0006522

为了满足高性能系统的要求，工程师们在寻找比晶体管-晶体管逻辑电路与二极晶体管逻辑电路具有更快性能的数字集成电路。本手册向设计人员为设计更高性能系统而确立设计规则提供了有关的情报资料。全书除绪论外分10章编写，即：1. 莫托罗拉公司发射耦合逻辑（MECL）系列。2. MECL的使用，包括MECLⅡ设计规则、MECL10,000设计规则及MECLⅢ设计规则。3. 印刷电路板的连接。4. 系统的互连。5. 功率分配。6. 热特性问题。7. 传输线理论。8. MECL的用途（计数器、移位寄存器、加法器、代码变换器、存储器、振荡器、单稳多谐振荡器、线性装置、译码机等）。9. 交流噪声抗扰性。10. 军事用途的

MECL系统。书末附有MECL的硬件及组件。

TN7 **327**

逻辑设计者手册

Logic designer's manual——John D. Lenk, Reston Publishing Company, Inc. 1977, 504（英文）

WR 0006567

本手册由美国卓越的顾问技术作家约翰D．伦克编写，雷斯顿出版公司于1977年出版，大部分逻辑设计都是采用完全逻辑电路，即集成电路和（或）组合式微型组件。过去，象译码器、触发器、计数器、寄存器、分配器、计算装置等都需设计者自行装配电路。而现在已有现存的集成电路可供利用。本手册是在利用现有的商用逻辑集成电路的基础上编写的，为研制逻辑系统的设计专家，利用逻辑设备的技术人员以及其他对逻辑集成电路的实验者和爱好者解决设计和应用的问题。全书分10章。第1章逻辑设计绪论，论述了逻辑电路的基础、工业中一般采用的逻辑符号、逻辑方程式的基本原理及有关函数；介绍了组合电路和顺序电路设计的详细程序；概括了逻辑设计的全部主题。第2章集成电路逻辑器件，包括逻辑形式、逻辑集成电路的选择、数据解释和实际经验方法。第3章组合逻辑器件，包括译码器、编码器、通用函数发生器、奇偶与比较器电路、数据分配器与选择器、倍增器与倍减器等。第4章顺序逻辑器件、包括触发器与閂锁、计数器、移位寄存器与移位元件、通用计数器电路、程序或通用计数器的利用、移位寄存器用作脉冲延迟网络、计数器及寄存器的用途等。第5章数字-模拟（D/A）与模拟-数字（A/D）的变换，包括模拟与数字信息之间的换算、

高速D/A变换器、高速A/D变换器、逐次近似法 A/D 变换器。第6章计算装置，包括加法器电路、减法器电路、符号及等式比较器、计算阵列及标准设计、高速二进制乘法。第7部分记忆装置。第8部分分界问题。第9部分逻辑电路中的噪声问题。第10章其它各种逻辑电路，如金属氧化物半导体装置用作不稳定与单稳定振荡器，时钟波型电路，用于逻辑电路的晶体振荡器，周期选择器，接触跳动抑制器，門锁电路，多谐振荡器等。书末附有主题索引。

TN7 **328**

线性数据手册

Linear data book——National Semiconductor Corp., 1976, 780（英文） WR 0006487

本手册是美国全国半导体公司出版的产品说明书汇编。对每种产品除了一般说明外，介绍了它们的特点、原理图、连接图、绝对最大额定值、电气特性、标准性能曲线以及标准用途等。全书分12部分。第1部分为调压器，包括正三终端固定式、正三终端可调式、正多终端可调式、双跟踪式等。第2部分为电压基准。第3部分为运算放大器，包括高输入阻抗、高旋转速度、低漂移、低功率消耗、单电源、高电压、可编程序、高输出电流、通用补偿、通用不补偿、缓冲式等各种类型。第4部分为仪表用放大器。第5部分为电压比较器，包括单电源、多电源、高速度、高精密性等类型。第6部分为模拟开关，包括单式、双式、复联式及多路式等。第7部分为抽样电路与自保电路。第8部分为数字-模拟变换器，模拟及数字标准部件、逐次近似寄存器以及电压基准等。第9部分为工业用电路、汽车用电路、功能组件。第10

部分为音频电路、高频电路及电视电路。第11部分为晶体管与二极管阵列。第12部分为附录，包括莫托罗拉公司线性相互参照表、费尔蔡尔德公司线性相互参照表、工业封装相互参照表、封装物理尺寸等。

TN7 329

模拟集成电路应用手册

アナログIC応用ハンドブック——日本电子工业振兴协会（社）アナログIC応用技术编集委员会，工业调査会，1976，493（日文） JR01550

集成电路的发展，促进了电子工业的发展。本手册提供了有关这方面的技术内容。全书共分三编：一、基础编，包括模拟集成电路的概要、回路构成、制造过程、运算放大器的基础、运算放大器的特性和实际应用。二、应用编，包括线性回路、伺服放大器、稳定电源、模拟开关、对数放大器、脉冲回路、振荡器、有源过滤器、使用二极管的运算回路、V-F转换器、A-D与D-A转换器、模拟乘法器和除法器、读出放大器。三、资料编，提供了富士电机、松下通信、岩崎通信、大仓电气、三菱电机、东京芝浦电气等株式会社的资料。书后附有索引。

TN7 330

1001种实用电子电路技师手册

Master handbook of 1001 practical electronic circuits——Kendall Webster Sessions, Tab Books, 1976, 602（英文） WR0006749

本手册介绍了1001种实用的电子电路，收集了这些电路本身以及有关使用的资料。全书分18部分，即：1．报警信

号设备、传感器及触发器的电路。2．声频调节电路。3．声频放大器电路。4．自动电路。5．滤波器电路。6．逻辑电路、计数器及时钟电路。7．电源及倍压器的电路。8．接收机、射频前置放大器及变换器等的电路。9．调节器电路。10．射频发生器与波成形电路。11．射频功率放大器电路。12．试验设备电路。13．控制及音调电路、增音机电路。14．定时器电路。15．发射机、无线电收发机、激励器、甚高频振荡器的电路。16．电池充电电路。17．二极管电路。18．其它电路。另有两个附录，即：1．集成电路代替指南。2．电子符号。

TN7 **331**

电子线路指南（附术语词汇）

Directory of electronic circuits with a glossary of terms——Matthew Mandl, Prentice-Hall, Inc., 1978, 321（英文） WR0006948

本指南是一本介绍200多种常用基本电路的参考书。讨论了现代电路的用途、使用方法及其原理图。包括数字电路、控制系统、信号处理机、通信电路及其它如双极晶体管电路、面结場效应晶体管、金属氧化物半导体場效应晶体管型的电路等。全书分15章。第1章为音频与视频放大器电路。第2章专用放大器电路，如微分放大器、彩色信道断路器放大器、彩色信号放大器、带通放大器、磁放大器、自饱和磁放大器、推挽磁放大器、扫描输出放大器、导频放大器等的电路。第3章中频与射频放大器电路。第4章各种振荡器电路。第5章滤波器、信号振幅衰减器及输出阻抗耦合衰减器的电路。第6章发射电路。第7章解调器电路以及有关

自动容积控制与自动增益控制电路等。第8章各种数字电路。第9章各种桥接电路。第10章电源及其控制的电路。第11章波形改变装置电路。第12章电抗电路。第13章专用电路及系统，如分配器、倍频器、单稳态多谐振荡器、斯密特触发器、同步分离器、调谐指示器、录音机放音机走带机构开关、熄灭装置、主体开关、控制系统、同步系统、微場电机放大器、光电管等的电路。第14章各种集成电路。第15章各种发射机与接收机的电路程序图。所附电子术语词汇、解释简而明，对初学者很有帮助。书末还有17个附录，如换算表、方程式、编码等。

TN7 **332**

集成电路（IC）应用手册

IC応用ハンドブック——柳沢・健，株式会社昭晃堂，1977，422（日文） JR01738

战后30年间日本电子设备在晶体管技术的基础上，半导体技术获得了迅速的提高。本手册主要介绍半导体集成电路的发展和应用情况。本手册共分三编11章。第一编数字集成电路：1．晶体管-晶体管逻辑电路（TTL），包括有双极逻辑IC的种类和特征；TTL的基本特性和种类；TTL-MSI（中规模集成电路）；双极存贮；TTL逻辑系统的实例；安装时的注意事项。2．电流开关逻辑电路（ECL），包括ECL的基本特性、ECL的种类和高速逻辑系统的实例；安装注意事项。3．金属氧化物集成电路（MOS IC），包括MOS IC的特点和种类；标准的MOS IC；非标准的MOS IC的实例；MOS IC/LSI（大规模集成电路）逻辑系统的实例；安装注意事项。4．接口，包括MOS/双极

接口；数字表示系统；其它接口元件。第二编模拟集成电路：5．IC运算放大器，包括种类和特征；基本放大电路；使用时的注意事项。6．IC运算放大器的应用，包括计测用放大电路；非线性电路；活性滤波器等。7．各种模拟集成电路及其应用，包括音频用IC；调节器用IC；图像读出用IC；特殊模拟用IC及其应用。第三编集成电路应用系统：8．数字系统，包括台式电子计算机；电子表；电子秤；联机管理。9．民用机器，包括立体放大器、盒式磁带、电视机、电子乐器等。10．计测仪器，包括电子式计数装置、数字电压计、信号发生器、示波器、化学用计测仪器的接口、记录装置。11．企业应用系统，包括控制系统、医用电子系统、汽车用IC应用系统等。附录部分的内容有：整套IC的构造、制法和特性；薄膜和厚膜IC的构造、制法和特性；标准零件；可靠性能；逻辑符号和操作台。最后附有索引。

TN7 **333**

半导体电路指南

半导体回路マニュアル——宇都宫敏男，オーム社，1975，1153（日文） JR01377

本指南充分反映了半导体电路的技术成就，其主要内容共分23编：1．半导体元件。2．基本放大电路。3．振荡电路，发生电路。4．反调制电路。5．波形控制电路。6．数字电路。7．模拟运算电路。8．A-D和D-A变换电路。9．滤波器和延迟电路。10．相位同步电路。11．倍频、分频和变频电路。12．电源电路。13．信号变换器。14．测量电路。15．控制电路。16．模拟信号传送电路。17．数字信号传送电路。18．计算机电路。19．图象输入电路。20．显

示电路。21. 磁记录再生电路。22. 音频电路。23. 光电子电路。书后附有索引。

TN72 **334**

现代固态放大器手册

Handbook of modern solid-state amplifiers——John D. Lenk, Prentice-Hall, Inc., 1974, 414（英文）

WR0005145

放大器的功能在于增大电压、电流或功率的振幅。因此，在电子学的所有领域都需要使用某种类型的放大器。本手册是一本关于电子放大器的中级参考书。涉及四个方面的内容：基本理论（包括理论放大器与商用放大器电路分析）；经过验证的设计实践；全面的试验过程；故障检修的实际方法。可供学习基本理论的专业学生、了解简单设计方法的设计人员以及从事放大器试验与故障检修的技术人员参考。全书分7部分，即：1. 放大器的基本理论。2. 声频放大器。3. 射频放大器。4. 直接耦合放大器与复合放大器。5. 差动放大器。6. 运算放大器。7. 放大器的试验与故障检修。

22. 通讯技术

TN912 **335**

声频手册

Audio handbook——Dennis Bohn, National Semiconductor Corporation, 1977, 172（英文） WR0006498

美国全国半导体公司出产的各种线性与数字集成电路，

已成为所有设计领域中的工业标准。本手册为从事声频系统设计的人员提供了广泛选择集成电路（特别是为满足精确声频再现的严格要求所设计的电路）半导体的资料。无论是职业工程师，还是业余爱好者，无论是产品设计师，还是器件实验员，在工作中都将遇到一些有关拉普拉斯变换、傅里叶分析、复杂计算、麦克斯韦方程式、固态物理、波动力学、空穴、电子等方面的问题。本手册可能对解决某些疑难问题有所帮助。在叙述每个问题时，都尽可能地介绍了实例与解法。全书分 6 部分。第 1 部分为绪论，主要论述了应用于声频的集成电路参数，如转换速度、开环增益、频带宽度及增益频带宽度、噪声、总谐波失真、电源电压、波纹抑制等。第 2 部分介绍了各系统的前置放大器、音调控制器、电唱机唱针沙音及转盘噪声滤除器、带通有源滤波器、混频器、激励低阻抗线路、无噪声音频开关等。第 3 部分介绍了调幅接收器系统、简单限幅器、调频放大器及检波器、立体解调系统等。第 4 部分为功率放大器。第 5 部分为其它电路，包括有源交叉电路、混响电路、移相器电路、颤音及拾音器前置放大器电路等。第 6 部分为附录，即：1．电源设计；2．分贝变换；3．Y-△变换；4．标准积木式部件电路；5．磁带录音机噪声分析；6．反馈电阻器及放大器噪声；7．集成电路可靠性。

TN912 **336**

声频电路设计手册

Handbook of audio circuit design——Derek Cameron, Reston Publishing Company, Inc., 1978, 255

（英文） WR0007236

这是一本理论与基本设计实践相结合的设计手册。为设计人员提供了许多有关声频电路设计与完成设计所需的专业知识。全书内容包括8章，即：1．基本设计原理的综述。2．声频电路设计的基础。3．声频放大器设计的原理。4．放大器的偏压稳定方法。5．声频功率放大器。6．扬声器的电路学。7．基本电话的电路学。书后附有声学、声频及声音名词术语解释，并有8个附录，即：1．电阻器色码。2．电容器色码。3．二极管极性识别标志。4．电子工业协会关于电阻器的推荐公差。5．电子工业协会关于电解电容器的推荐公差。6．功率比、电压比及分贝值。7．場效应晶体管所采用符号。8．失眞与正反馈及负反馈之间的关系图解。

TN912 **337**

广播数据手册

放送工学データブック——放送工学データブック编集委员会，日本放送出版协会，1968，947（日文） JR01076

本手册共分8章：1．总论。2．电波传送、天线和铁塔，介绍了中波和短波发射天线；电视、调频（FM）和超高频（UHF）发射天线及铁塔。3．发射设备，介绍中波、调频、电视发射机和肖特基晶体管逻辑电路（STL）等。4．演奏设备，介绍音响的基础和演播室、电视送像、演播技术。5．中继设备，介绍收音机中继、实况转播、电视中继、彩色电视中继。6．接收设备，包括收音机接收机、调频接收机、电视和彩色电视摄像机。7．通用章，包括单位、表格、材料和零件、电学物理、交流电路、微波传送电路等。8．卫星通信，介绍通信卫星的传送和发射接收系统、系统设计和现状。书后附有接收眞空管、发射管、放电

管、阴极射线管、晶体管和二极管的各种规格尺寸和主要数据。

TN913 **338**

流动通信系统手册

Handbook on mobile communications —— William G. Duff, Don White Consultants, Inc., 1976

WR0006785

据估计，从1961年以来，美国地面流动通信服务机构的增长率约为12%，超过美国人口的增长速度。1977年地面流动发射机将达500万台。本手册为从事活动通信设备系统计划、设计、制造、销售、使用或维修的用戶提供了各种有关的资料，内容侧重于与地面流动通信系统有关的要求与问题。全书分10章，即：1．流动通信系统绪论。2．流动通信系统设计，论述了必须考虑的设计参数、所使用的基本方程式、对流动通信系统性能的评价方式以及其它因数，如通信概率、通信范围、天线高度要求等。3．有关流动通信的政策与法规。4．频谱，介绍了各流动通信服务机构对政府及非政府用戶的频率分配资料、选择频带的某些主要技术与经济考虑。5．关于流动通信系统的设计折衷选择。6．传播，叙述了流动通信信号传播用的各种模型、“传播损耗”的数字模型、用数字模型计算“传播损耗”的方法及有关曲线。7．环境噪声，讨论了自然与人为的电磁噪声的主要来源。自然噪声源包括大地-大气噪声、太阳、宇宙及射电星的超地球放射。人为噪声源分为有意识的与无意识的两类。前者主要来自通信电子设备如雷达、导航、电信等的基本放射；后者包括通信电子设备非基本频率的放射以及来自引燃系

统、输电线、电气设备、工业设备等的入射放射。8：电磁兼容性，讨论了流动通信系统应用中所遇到的电磁干扰的最重要类型，特别讨论了一般电磁兼容性、射频谱、电磁放射类型、电磁兼容性发射机放射特性、接收机灵敏度、天线特性、电磁兼容性的系统设计等。9．流动无线电设备，介绍了用于流动通信的标准无线电设备的有关特性。10．关于地面流动无线电用戶的工作方法。书末有5个附录，即：1．换算表。2．对数表。3．垂直极化天线之间的衰减。4．隧道与建筑物中的传播。5．Bullington传播模型。

TN913 **339**

机关和生产用通信设备手册

Аппаратура производственной и учрежденческой связи——Ф.И.Шраер, Издательство《Связь》, 1978, 446（俄文） PC0001705

本书系统地叙述了目前各企业、机关和建筑工地的管理部门所广泛采用的电话通信、扬声通信和电报通信等设备的主要技术性能。全书分12章：1．行政管理部门的电话通信设备。2．业务部门的电话通信设备。3．运输部门的通信设备。4．矿山和冶金部门的通信设备和信号装置。5．电话通信终端装置。6．明线引入交换设备和用戶装置。7．扬声通信设备。8．录音、录象、复制和语言翻译设备。9．终端无线电装置。10．无线电转播网的交换设备。11．电报通信设备。12．时间信号装置。

TN916 **340**

城市电话网用户设备手册

Абонентские устройства ГТС——Е.П.Дубровский,

Издательство《Связь》，1978，272（俄文） PC0001669

城市电话网是在全面使用新设备以及生产过程高度自动化和机械化的基础上发展起来的。据统计，目前世界各国的电话机数量已超过三亿五千万台。本手册回顾了近百年来电话技术的发展过程与近年来新工艺、新材料的应用情况。全书分12章：1．电话机零件。2．电话机和补充装置。3．自动收费公用电话。4．电杆线路。5．支架线路。6．通信线路和用戸设备防险电压和电流的保护装置。7．用戸设备。8．用戸设备的技术维护。9．配线箱和终端电缆装置。10．城市电话网线路和装置的电气测量。11．城市电话网用戸设备的机械化。12．安全技术。在前几章里着重介绍了电话机的各种零件特别是重要零件和复杂零件的电气数据、电声数据、结构数据和技术性能，以及个别零部件的调节方法、拆装程序和接线要求。

TN919 **341**

联机系统入门——数据通信输入操作说明书

オンライン・システム入门/データ通信导入の手引——绪方研二，企业センター株式会社，1969，510（日文）

JR00827

本书共分六章叙述：一、概论，包括1．联机系统的发展；2．定义和系统的构成；3．技术进步的趋向；4．未来的联机系统。二、联机系统的应用实例，包括1．应用业务的概要；2．应用事例的详细介绍。三．系统设计，包括1．系统设计的程序；2．系统分析；3．系统要点的决定；4．业务处理流程图；5．输入输出方式设计；6．文档设计；7．代码设计；8．可靠性；9．机器构成；10．时间

计算；11．反常时的措施；12．系统试验；13．运用方式设计；14．其他。四、软件，包括1．联机程序存在的问题；2．联机程序的种类和构成；3．联机用管理程序；4．线路控制程序；5．文档；6．故障排除措施和系统诊断；7．联机程序试验；8．联机程序的标准化。五、硬件，包括1．电子计算机主体；2．外围设备；3．通信线路；4．终端机器。六、实际的系统，包括1．劳动市場中心的信息交换系统；2．国家铁路座位预约系统。书后附有：1．情报交换用符号和媒体上的表现；2．边界；3．术语、参考文献和索引。

TN94 **342**

无线电、电视及声音技术参考书

Radio, TV & audio technical reference book——S. W. Amos, Newnes-Butterworths, 1977, 1140(英文)

WR0006465

无线电与电视工程师参考书于1954年第一次出版以来，几经再版。至1963年第4版以后，无线电、声音及电视方面出现了惊人的发展。电子管被晶体管或集成电路所代替，几乎全部电视节目都用彩色播送，立体传输有了很大进展，四轨录音放音实验也开始了。如此等等。为了反映这些巨大的变化，Butterworth出版有限公司决定出版这部新的参考书，以满足工程师、设计师以及从事电子设备操作与维修的技术人员的需要。本书由近50名专家分别编写，内容分35部分，即：1．声音传输的基本原理；2．电视传输的基本原理；3．无源元件；4．传输线；5．热离子管；6．电子光学、阴极射线管、显象管及电视摄象管；7．半导体器件；8．基本电子电路；9．印刷电路、集成电路及连结技术；10．

传声器；11. 扬声器；12. 圆盘录音与放音机；13. 磁性录音与放音机；14. 高保真度放大器；15. 播音室与播音设备；16. 伴音信号发射机；17. 电视演播室与演播设备；18. 电视传送电影、视频带与视频圆盘装置；19. 电视信号发射机；20. 无线电波传播；21. 天线；22. 收音机；23. 黑白电视接收机；24. 彩色电视接收机；25. 甚高频与超高频地面流动无线电通信设备；26. 电池组；27. 整流装置与转换装置；28. 信号发射机电源与冷却；29. 试验设备；30. 信号发射机安装与工作；31. 收音机安装与工作；32. 电视接收机安装与工作；33. 带式录音机安装与工作；34. 电气干扰抑制；35. 公式与方程式。另有两个附件，即：1. 放射的分类法；2. 电震情况下的急救法。

TN94 **343**

电视检修简明手册

Handbook of simplified television service——John D. Lenk, Prentice-Hall, Inc., 1977, 415 (英文)

WR0006820

这是一本检修电视装置中发生的电路及元件故障的实用手册，内容侧重于现代设备及试验方法的应用方面。全书分6章。第1章电视检修的概论，包括基本黑白电视广播系统，基本黑白电视接收机电路，基本彩色电视广播系统，基本彩色电视接收机电路，故障检修基本函数，一般故障检修方法及其在电视检修中的应用，故障象征，故障探位等。第2章电视检修设备，包括电视检修中的安全防预措施，信号发生器，彩色发生器，振荡器及其它试验设备。第3章黑白电视电路的基本检修方法，包括检修电视电路的实际建议记

录，基本电视调准方法，信号注入与信号寻找的故障检修，分析发生器的故障检修，混合视频波形的分析，水平同步脉冲的分析，垂直间歇试验信号等。第 4 章彩色电视的基本检修方法，包括纯度、会聚及线性，利用彩色发生器的彩色调整方法，彩色电视调准方法，自动频率及相控电路的检验与调准，4.5MHz 声阱的装配方法，用视频扫描检修视频及彩色信号放大器，矢量色度显示器的利用，基本彩色电路的检修，彩色同步电路的试验，解调电路的试验等。第 5 章电视检修的其它须知，包括电视天线系统的试验，变压器、偏转系统及线圈的试验，电视信道频率，电视检修文献及试验图的说明，用分析试验图调准电视图象等。第 6 章固态电路的检修，包括低压电源电路、高压电源与水平输出电路、水平振荡器及激励器电路、垂直扫描电路、同步分离器电路、射频调谐器电路、中频及视频检波器电路、视频放大器及显象管电路、自动增益控制电路、声频电路等的检修。

TN949.12 **344**

彩色电视维修手册

Colour TV servicing manual——Cordon J. King, Newnes-Butterworths, Vol. 3, 1977, 233（英文）

WR0006254

本手册是由英国Newncs公司出版的关于本国生产和进口的彩色电视接收机的维修技术丛书。现已出版三卷。本卷为第 3 卷，主要介绍了重要固态彩色电视接收机底盘的维修技术，并反映了当前世界发展彩色电视机的趋向：其一是向全部固态设计发展；其二是半导体开关元件电源的采用。本卷所推荐的彩色电视接收机是1974与1975年间的重要产品，

包括兰克-布什2179、日立CSP-680、ITTCVC 8、B/O贝奥维森4000及5000、德萨固态40系列、桑9000系列、菲利普G 9等型号。对每种型号的彩色电视机都详尽地介绍了它们的电路图、示波图上的扫迹、电路调准、底盘设计、互连图、预调谐与初调谐的定位以及其它问题。书末还有5个附录，即：1．在线显象管。2．显象管故障。3．元件符号。4．快速视觉显象管。5．超高频天线计算。本手册无论是对电视维修人员、还是对专业学生以及业余爱好者都是十分有用的。

23．自动化技术

TP 2 **345**

自动化技术手册

自动化技术便覧——森政弘，オーム社，1972，937（日文） JR01074

本手册分五编叙述：一、自动设计原理，阐述了自动化的效果，自动化与劳动、经济、社会的关系，自动化的基础、设想和模拟。二、自动化的基本技术，介绍变换技术、计量技术、操作技术等。三、自动化的基本方式，包括反馈技术、调节器和过程反馈控制、程序设计、演算技术、遙测与遙控技术。四、各种应用，如程序控制、自动生产线、自动计量、通用自动装置等。五、附录，包括产品样本的书写、配线工程技术、施工和工事。

TP202 **346**

自动化设计手册

自动化设计便覧——加藤一郎，工业调查会株式会社，

1973，1018（日文） JR01084

本手册共分六章：一、总论，介绍自动化的意义、过程和效果。二、自动化方式。三、自动化机械和电路设计，包括空气压缩机、油压机、电气机械、电子机械的电路设计，机械要素及其应用机构。四、生产工程的自动化设计，包括：1．制图；2．切削；3．磨削；4．锻压、鍛造；5．铸造；6．电气加工；7．焊接；8．电镀；9．热处理；10．涂漆；11．洗净、干燥；12．供料、选择；13．组装；14．计量、包装；15．测定、检查；16．遥控设备；17．出售；18．贮存、搬运。五、情报系统的设计、介绍教育、交通、邮政、医院、广播、商业和银行等部门的自动化系统。六、副编，介绍工厂平面图的自动化设计和简易自动化方法。书后附有制造厂商录。

TP23 **347**

仪器和自动化设备安装手册

Монтаж приборов и средств автоматизации——А. К. Адабашьян,……，Издательство《Энергия》，1972，503（俄文） PC0000843

本书着重研究了安装工程准备工作的合理组织问题和安装工程的工业化问题。书中以大量的篇幅叙述了保证安装工程先进工艺所需的现代设备、工具和安装工件的技术特性，供安装用的金属结构和仪器构架的主要生产线，安装仪器和自动化设备的工艺条件，验收与交付使用以及安装中的安全技术等问题。全书共分14章，即：1．仪器和自动化设备安装工程的组织。2．技术文件的内容。3．安装工程所需的设备、工具和安装工件。4．控制板和控制台的安装。5．

穿孔导线的安装。6. 电线的安装。7. 温度测量仪和调节仪的安装。8. 压力测量仪和抽空测量仪的安装。9. 流量检测仪的安装。10. 水平测量仪和调节仪的安装。11. 分析器的安装。12. 自动调节器与操作机构。13. 安装仪器和自动化设备的安全技术。14. 综合性技术资料。

TP23 **348**

机械制造业的自动化管理系统

Автоматизированная система управления машиностроительным предприятием——С.Е.Каменицер,……, Издательство《Машиностроение》, 1971, 272 (俄文)

PC0000828

本书主要介绍了在机械制造企业中建立并使用自动化管理系统的方法与组织特点，其中包括各种形式的保证，如组织保证、经济保证、技术保证和数学保证。文章分析了现有的管理子系统并对这些系统的使用范围与使用效果进行了较详细的叙述，同时讨论了有关企业自动化管理系统的经济效果与经济根据等问题。全书共分7章：1. 工业生产管理的经济原则。2. 管理的内容和管理系统的组成。3. 自动化管理系统的技术保证，包括对成套技术设备的功能要求、成套技术设备的组成原则、选择逻辑和所需数量的计算。4. 自动化管理系统的数学保证，包括数学保证系统的构成原理，对数学保证和程序设计的要求。5. 自动化管理系统的经济效果。6. 自动化管理系统的研制与使用。7. 管理材料资源的子系统。

TP273 **349**

实用自动控制手册

实用自动制御ポケットブック——高井宏幸，オーム社，1971，513（日文） JR01080

本手册就企业中的自动控制问题作了较全面的叙述，全书共4编：1．自动化的体系和地位，其中着重叙述了自动化的展望和基本范围。2．程序控制，介绍了程序控制用的电机、流体机器、指令处理、基本电路、基本流体电路及其应用实例，以及逻辑代数。3．反馈控制，介绍了反馈的构成和分类、信号和传送要素、反馈控制系统的特点以及稳定判别、频率响应法和特性补偿法等。还介绍了各种伺服机构、检测器、传送器、调节器及其实例。4．电子计算机，介绍了电子计算机的概况，如模拟计算机和数字计算机的控制概论。书后附有索引。

TP274.23 **350**

企业数据处理自动化手册

Handbuch der automatischen Datenverarbeitung für die gesamte betriebliche Praxis——Dr. Hellmuth Fischer, Verlag moderne Industrie, 1970, 1013（德文） WR0003877

本手册的内容分五部分：一、企业管理和数据处理，包括数据处理的各种系统、程序设计、消费及其平衡、业务培训、人员条件等。二、数据处理的实际应用，例如在经营管理、商品销售、工资和文件表格、加工工业、机械检验、科学技术等各种领域中的应用。三、数据处理成套设备的结构和工作原理，包括电子计算机基础知识、存贮设备、遥控系统等。四、数据处理的发展方向，如在通信和情报系统、企业管理中的应用。五、数据处理主题索引小字典。

TP87 **351**

遥感手册（第一卷）

Manual of remote sensing——Robert. G. Reeves, American Society of Photogrammetry, 1975, 867（英文）　WR0005857

本手册由两卷组成。第一卷有13章：1．一般介绍，叙述“multi”概念在遙感数据获取和分析方面的应用等。2．有关遙感的历史，包括传统的遙感摄影术和非传统的遙感摄影术。3．电磁幅射的基础特性、电磁幅射的测量与生产等。4．机械装置的相互作用。5．大气中的机械装置相互作用、有关遙感的大气作用、对于污染的大气遙感基础技术等。6．用于遙感的摄影系统。7．相关光感元件中电与光遙感器。8．图象和非图象传感器。9．微波遙感、基本雷达系统、图象雷达系统、微波无线电探测。10．用于遙感的发射台。11．用于图象系统的通信。12．遙感数据系统、处理和管理，介绍了图象数据存贮和检索、输入输出、处理原理。13．在遙感底座中的地面调查。书末附有索引。

TP87 **352**

遥测控制应用技术手册

远方监视制御应用技术ハンドブック——日本电气工业会远方监视制御技术专门委员会，电气书院，1972，972（日文）　JR01083

本手册的内容包括四部分：一、遙测控制装置的基础知识，包括分类和特性、随机方式的作用原理、遙测计的作用原理及其分类特性、信号传送装置原理等。二、遙测控制技术在电力工业中的应用，介绍在各种发电站和变电所的应用、

配电系统的集中监测等。三、遙测控制技术在一般企业中的应用，如煤气厂、石油厂、给排水设备、交通运输、钢铁、化工及特殊工厂的负荷设备等。四、遙控监测控制装置的维修，介绍各种装置的检查和试验及故障处理等。书后附有标准样本、说明书、循环式遙控监测控制装置制造厂对照表等。

TP89 **353**

工业用遥控设备手册

Industrial robots ——A survey —— International Fluidics Services Ltd., 1972, 178（英文） WR0005681

本书系统地介绍了日本、美国及欧洲一些国家制造的用于工业遙控设备的技术资料和数据，包括工业遙控装置的负荷能力、精确位置、起动功率、控制方法、整体重量、价格范围、制造厂商情况等。具体内容如下：1．结构运动及功率控制。2．工业遙控设计。3．控制系统。4．遙控设备的应用实例。5．设计计算站时必须满足的要求和值得注意的问题。6．遙控设备的发展趋势。7．遙控摄影设备及应用。8．数据表的说明。9．标准数据表。10．仓库用遙控设备。书末附有参考资料目录。

24．计 算 机

TP 3 **354**

计算机

Вычислительные машины——А.А. Шелихов, Ю. П.Селиванов, Издательство《Энергия》, 1978, 220（俄文） PC0001663

这是关于计算机现代技术手段的一本资料手册，介绍了苏联生产的数字计算机及模拟计算机的组成部分、技术特性、结构图、布置平面图、外形照片、工作机构简单说明以及用途建议等。1973年曾出第1版。本版为补充修订第2版，较前版增加了许多新的内容，可供从事计算技术工作的专家们以及专业学生们参考。全书分3部分。第1部分介绍了23种通用及专用的数字计算机。第2部分介绍了12种用于管理工作方面的数字计算机。第3部分介绍了4种模拟计算机。书末附有参考书目。

TP 3 **355**

小型计算机手册

Varian 73 system handbook——Varian data machines, 1973, 331（英文） WR0005096

本手册叙述了 Varian-73系统的结构及其功能，介绍了它的软件和硬件，主要内容有：1．计算机的概念。2．Varian系统计算机的配电和控制。3．有关微程序设计元件和标准。4．代码存贮。5．半导体存贮器。6．计算机的选择。7．输入输出系统。8．输入输出系统的选择。9．外部设备和接口。10．系统配置。11．系统计算站。12．操作。13．维护。14．数据和指定格式。15．存贮方式。16．指令。17．Varian-73 汇编程序。18．二进位传送及切断程序。19．调整程序。20．源程序的编辑。21．介绍了各个系统程序及若干程序语言。书后附有索引。

TP 3 **356**

电子计算机手册

电子计算机ハンドブック——山下英男，コロナ社，

1976, 1071 (日文)　　　　　　　　　JR01496

本手册包括10个方面的内容：1．概论，介绍电子计算机的历史及硬件、软件系统。2．硬件，包括理论基础和装置，记忆装置和输入输出设备。3．软件，包括软件的概要、控制程序、语言处理、应用程序和操作程序。4．数值解析，介绍了各种数值的解析方法。5．电子计算机的使用系统，介绍了数据处理和服务形式，系统的设计、管理和评价等。6．数据远距离通信处理装置，介绍情报处理中心、数据传送和终端装置。7．电子计算机的应用和设备，列举了在交通、医务、教育等方面的应用实例，并介绍了模拟计算机和 A-D、D-A 变换器。8．电子计算机在经营管理方面的应用。9．日本及国外的电子计算机，介绍了微型、超微型、外围装置和大型计算机的现状和发展动向。10．标准化问题。

TP 3　　　　　　　　　　　　　　　　**357**

小型商用计算机指南

Guide to small business computers—— Auerbach, 1976, 276 (英文)　　　　　　　　　WR0006110

由于小型商用计算机的发展和种类繁多，如何根据需要来鉴定和选择适用的计算机，是大家所关心的问题。本手册为用戶提供了可靠而实用的指南。全书内容有：1．检索图，介绍若干小型商用计算机的结构、程序、销售市場。2．鉴定和选择，这部分的资料来源于《计算机技术报告》，介绍了商用计算机的性能指标、控制处理与存贮器、数据的输入输出、可变接口、软件及汇编程序、安装与维修等。3．产品，系统地介绍了39种商用计算机。书后附有厂商地

址与电话号码一览表。

TP 3 **358**

日本的电子计算机

日本の电子计算机——日本电子工业振兴协会，日本电子计算机株式会社，1975，774（日文） JR01355

为了普及和促进日本电子计算机的发展，以适应各用戶的多种需要，特编辑出版本手册。其内容分4部分：1．日本电子工业振兴协会指南；2．日本电子计算机株式会社指南；3．国产电子计算机租赁制度；4．电子计算机及其输入、输出设备，介绍了三菱电机、冲电气、东芝、日立、富士通等28个厂家的产品，其中包括自动编码系统、汉字情报处理系统等。最后还附有模拟电子计算机的介绍。

TP3 **359**

加工工业用的计算机

How the processing industry uses computers——Petroleum Publishing Company，1976，72（英文）

WR0006923

本手册介绍了在各种加工工业中应用的过程控制计算机。具体内容有：用于石油工业的工艺程序控制计算机；用于提高加工效率的控制系统；丁二烯清洗工艺过程中用的控制计算机；用计算机维护和保养安全阀；计算机帮助制订卸货计划；计算机使气体加工最佳化；在精炼厂中用计算机指挥装载和输送产品；在氨水的处理中用计算机控制溶剂的损失；用计算机改进酸水的性质；小型计算机在自动控制中的应用；计算机控制机械振动以提高其可靠性能。还提出了在计算机应用中增加快速智能新系统的问题，以及人类将承担

工艺程序控制的设计问题等。

TP3 360

交互性计算机终端装置手册

Handbook of interactive computer teminals——Duane E. Sharp, Reston Publishing Company, Inc., 1977, 266（英文） WR0006681

随着远距数据通信能力的增加和交互性装置研制工作的进展，计算机已成为更加有用的手段。使用计算机从遙远位置进行各种数据处理工序开阔了新的眼界。但是，所有这些进展都离不开电子技术与计算机技术的运用，以完成具有尖端水平的终端设计。本手册对150多种不同类型的交互性终端装置所采用的工艺、特性及评价有关性能的某些准则进行了详细的分析。全书分两部分。第1部分工艺与性能，包括数据通信与交互性计算机终端、交互性终端装置的一般特性、简单终端装置的特性、情报数据终端装置的特性共4章。第2部分评价与标准，包括简单终端装置的评价、情报数据终端装置的评价、标准及协议书共三章。书末附有有关术语词汇、参考书目及主题索引。

TP3 361

外围终端设备参考手册

周道端末装置ガイドブック——日本电子工业振兴协会，1975，596（日文） JR01382

本手册共分五章：一、情报处理和外围终端设备，包括：1．外围终端设备在情报系统中的作用。2．外围终端设备的发展。3．外围终端设备的使用情况。4．存在的问题。二、外围终端设备的分类和标准化情况。三、外围终端设备

产品介绍，包括硬件、软件、各种印刷机器、磁带、纸带、汉字输入输出设备等。阐述了现状和动向，并有终端设备一览表。四、有关资料，包括外围终端设备的日本工业标准以及日本电信电话公司的线路。五、外围终端设备公司各种产品索引和公司联络一览表。最后附有日本电子工业振兴协会指南。

TP3 **362**

微型计算机资料汇编

Minicomputer review——George M.Luhowy, GML Corporation, 1977, ～800（英文） WR0006952

目前，微型计算机已广泛用于通信信息处理、工业过程控制、实验室科学研究、工程计算、教育事业、银行业务、数据输入以及其它商业事务等方面。本活页资料汇编是美国GML公司编纂出版的商用微型计算机及其制造公司厂商的指南，收集了全世界九十余家微型计算机公司厂商所制造的400多种型号的微型计算机。其中330种是由美国60家公司制造的。据统计微型计算机的种类近年来发展迅速，1970年为100种，到1977年1月已增至420种。全书编成三部分。第一部分为微型计算机，按字顺编排，分别介绍了每个公司出产的各种微型计算机的型号、用途、特点、规格、外部设备、系统软件、程序语言、价格及市場情况等。第二部分，即附录一，介绍了各种外部设备，如圆盘及鼓筒存储器、磁带、行印字机及卡片装置的型号、特性、规格及价格等。第三部分，即附录二，介绍了各种软件操作系统的特性、市場情况及价格等。第四部分，即附录三，为制造公司厂商录。

TP 3 **363**

超小型电子计算机参考手册

超小形电子计算机ガイドブック——日本电子工业振兴协会，1975，270（日文） JR01381

超小型电子计算机的生产，扩大了计算机在中小型企业中的应用范围。本手册主要反映日本超小型电子计算机的现状。内容分３部分：１．超小型电子计算机的概要，介绍超小型电子计算机的历史、现状及其发展趋势。２．输入检测点，包括计算机的功能、结构、输入程序和系统构造。３．典型产品及使用实例，介绍各公司的代表性产品，如富士通等17个厂家的36种产品与使用实例。文中列举了以东京第一眼镜公司为例的26个单位的管理系统。书后附有仓库管理机械介绍和各公司联络一览表等。

TP302.2 **364**

数字逻辑手册

Digital logic handbook——Digital Equipment Corporation，1975，692（英文） WR0005283

本手册为从事电子逻辑设计、计算机联接、数据处理及控制工作的科技人员提供了基本指南。由以下各章组成：１．特殊符号、简略符号及组件范围。２．逻辑和控制组件的一般用途，包括M系列的一般特性、逻辑特性、门电路等。还介绍了A系列关于运算放大器的要点、系列模拟组件及K系列控制组件等。３．计算机外围组件，介绍了PDP-８、PDP-11、PDP-12、PDP-15的接口。４．计算机连接组件。５．介绍微处理机的系列组件、运算控制面板、软件工具等。６．寄存器转移组件。７．数据输入引线。８．硬

件与电缆、装配与电源供给。9. 电缆装配。10. 电源的控制与安装。11. 计算机LAB系列。12. 关于数字设备公司介绍。13. 数字产品的一般介绍。14. 数字工程设计。15. 术语与定义。书末附有产品索引。

TP307 **365**

计算机维护检修手册

Handbook of computer maintenance and trouble-shooting——Byron W. Maguire, Reston Publishing Company, Inc., 1973, 366 (英文) WR0005023

本手册是为从事电子数字计算机、数据处理设备及数字通信设备工作的工程技术人员而编写的计算机维护检修指南。内容有：执行服务程序、修理和检验；调换不合格元件的焊接技术；性能检查；校准；设备鉴定；程序设计和控制程序；维护程序、存贮器试验程序、测试程序；打印说明；故障维修；特殊用途的测试设备等。书末附有索引。

TP31 **366**

计算机语言SNOBOL 4 的宏指令实现

The macro implementation of SNOBOL 4——Ralph E. Griswald, W. H. Freeman and Company, 1972, 310 (英文) WR0004596

SNOBOL 4 是一种计算机程序设计语言。本书是对运用该设计语言系统的说明。内容包括：1. 介绍该语言系统的背景、原始的SNOBOL语言、SNOBOL发展的过程、语言特色、简单的程序。2. 介绍该语言系统的结构、数据表示、程序流程控制、翻译及存储管理等。3. 介绍了宏语言和SIL描述语言以及用SIL编写的SNOBOL 4 系统等。4.

介绍SNOBOL 4的历史与评价，用戶意见和改进建议等。书末附有术语词汇及索引。

TP31 **367**

工程师用计算机和程序设计指南

Computer and programming giude for engineers ——Donald D. Spencer, Howard W. Sams & Co., Inc., 1973, 288（英文） WR0007176

电子计算机广泛应用于各个领域，对整个社会带来的变化可与产业革命相比拟。本书的目的是要使工程师们了解什么是计算机，它是如何工作的，如何使用计算机。作者根据自己15年的教学经验和与工程师们相处的了解，把大家感兴趣的有关计算机的各种资料，从各种专业书刊中汇集起来，编成本书。全书内容共分12章：1．工程师和计算机——介绍计算机对工程师的好处；2.计算机入门；3.计算机系统；4．解决问题的步骤；5．计算机语言；6．FORTRAN程序设计；7．面向问题的程序设计语言；8．分时计算机系统；9．BASIC程序设计；10．模拟语言；11．远程处理；12．实时系统，着重介绍基本概念和发展情况。每章之后都附有练习题，答案在全书的末尾。书后还有术语词汇表和索引。本书是从事实际工作的工程技术人员的一本极好的入门教科书和进修参考书。

TP31 **368**

计算机軟件指南　卷I

The ICP software directory——International Computer Programs, Inc., 1975, 384（英文） WR0005567

本书是国际计算机程序协会对该协会计算机软件的介

绍，内容如下：1．本指南的使用方法。2．关于国际计算机程序协会的介绍。3．本书所编入的软件的来源。4．编入本册的程序介绍：a．硬件管理，叙述了操作系统、模拟、诊断监督程序、外围设计的配套系统。b．软件管理，叙述了软件资源的处理和控制系统、操作系统服务、软件系统服务、管理和控制资源系统、目标、参量及工作控制库、程序设计语言、转换等。c．数据管理，介绍用戶数据处理的通用系统、数据库管理、数据入口控制和配套等。d．系统设计管理，介绍配套软件系统设计、目标管理及标准、教育等方面的系统设计等。书末附有索引及程序表形式。

TP31 **369**

程序设计指南

LAB BASIC programming guide——Hewlett Packard, 1975, 144（英文） WR0007010

本手册是用于LAB BASIC程序的自学教材，适于没有编过程序的人员使用。主要内容如下：1．有关LAB BASIC的通讯。2．在LAB BASIC中的运算。3．在LAB BASIC中的判断和比较。4．在LAB BASIC中的循环和转移。5．在LAB BASIC中的列表和表。6．LAB BASIC的输入输出。7．LAB BASIC中的函数与子程序。8．LAB BASIC中的引可变。9．关于LAB BASIC的数据传送。10．LAB BASIC中的其它项目。书末附有出错代码一览表，并附有索引。

TP31 **370**

计算机软件指南 卷Ⅱ

The ICP software directory——International Com-

puter Programs, Inc., 1975, 670（英文） WR0005568

本书是国际计算机程序协会提供的可出售的计算机软件目录，由下面几部分组成：1. 本指南的使用方法。2. 关于国际计算机程序协会的介绍。3. 有关计算机软件指南中列出的软件的来源。4. 编录于本指南中的程序介绍：a.会计用的程序；b. 农业、工业用的程序；c. 化学和石油工业用程序；d. 通信用程序；e. 教育用程序；f. 工程用程序。另外还有用于行政管理、旅馆事业、安全保护、财产管理、图书管理、邮政事务、制造工业、市場管理、数学和统计、医院和医药工业、运算研究和管理科学、计划管理和控制、出版和印刷、社会科学等方面的应用程序。最后附有硬件索引。

TP31 **371**

计算机程序目录指南

Guide to computer program directories——A. G. Chattic, U. S. Government Printing Office, 1977, 173（英文） WR 0007232

该指南是美国国家标准局计算机科学和技术研究所编辑出版的《计算机科学和技术》丛书之一，报导了美国计算机程序和有关出版物，并介绍了美国已有的、正在试验和应用中的计算机程序的可使用情况，从而避免在研制新的计算机程序中发生重复。全书分5部分。第1部分报导了63个软件目录，向情报用戶提供了主要情报源，內容包括名称、作者、地点、电话、出版物、文摘和主题词等。第2部分介绍有关出版物，包括期刊、通讯、研究报告等。第3部分计算机用戶团体目录。第4部分应用程序索引，选录了60个程序应用

的关键词，按字顺加以排列。第5部分系统程序索引。

TP31 **372**

计算机数据文档、软件和有关技术报告的指南（1976年版）

A directory of computerized data files, software and related technical reports (1976 Edition)——National Technical Information Service, 1976, 454（英文）

WR 0007108

这是由美国全国技术情报服务中心出版的、供公众使用的美国政府机构的机器阅读数据文档、数据库和软件的唯一指南。本版比1974年版增加了500个计算机文档和有关的文献和技术报告，使用了新的便于阅读的格式，并修订了主题分类。本指南分9章，即：1．前言。2．专业领域，共分为经济、社会科学和科学技术三部分，46个主题。3．本指南的使用说明。4．私人使用的费用。5．新的数据文档。6．文摘部分。7．主题索引。8．机构索引。9．号码索引。

TP332 **373**

数值控制手册

数值制御ハンドブック——ベンディックス社编，上坂嘉照监译，工业调查会株式会社，1970，241（日文）

JR01069

本手册对数值控制作了具体说明。全书分8章介绍。1．何谓数值控制，说明了数值控制系统的基本构成、位置数值控制和轮廓数值控制。2．数值控制的基本用语。3．机械及其控制。4．程序设计，介绍了数值控制数据程序、自动

控制程序词典的应用等。5．数值控制的引入。6．数值控制导入的建议。7．适应控制，介绍适应控制的价值、系统操作等。8．由计算机管理的数值控制，介绍发展生产管理方面的数值控制。书末附有术语解释。

TP333 **374**

半导体存储器用户手册

A user's handbook of semiconductor memories——Eugene R. Hnatek, A Wiley-Interscience Publication, 1977, 652（英文） WR0006805

近几年来，由于半导体存储器的存储容量、电路的密度、加工工艺的复杂性等的惊人发展，使设计师们在设计他们的系统时，需要进行许多不同的选择，以获得高效率而低成本的设计方案。本手册为设计师、工程师、工程系学生以及有兴趣的读者提供了各种半导体存储器的加工工艺及其优点、半导体存储器的各种类型、加工工艺如何与电路设计结合以生产最后产品以及产品的各种用途等方面的全面评论与某些见解。全书分6章，即：1．绪论，叙述了逻辑存储系统、存储器的作用、工作原理、类型以及选择与应用等。2．半导体存储器的工艺学，包括两极存储器和金属氧化物半导体存储器的工艺。3．移位寄存器与先进先出系列存储器，包括金属氧化物半导体型及两极型移位寄存器及其用途，先进先出系列存储器的函数说明与用途。4．只读存储器与可编程序逻辑阵列，包括掩膜可编程序、电可编程序、金属氧化物半导体型、两极型的只读存储器，只读存储器与可编程序只读存储器的比较，可编程序逻辑阵列的组织与工作原理，場可编程序逻辑阵列及其应用等。5．随机存取存

储器与相联存储器，包括金属氧化物半导体型、两极型的随机存取存储器与某些用途，金属氧化物半导体型、互补金属氧化物半导体型、两极晶体管-晶体管逻辑型的相联存储器及其用途等。6．电荷耦合装置，包括三相型、二相型的电荷耦合装置，电荷耦合装置的工作、结构、性能、输入与输出电路等。

TP333 **375**

供设计工程师使用的半导体存储器数据手册

The semiconductor memory data book for design engineers——Texas Instruments Incorporation, 1975, 272（英文） WR0006575

本手册包括美国得克萨斯仪表公司生产的在全世界采用的111种半导体存储器集成电路的详细说明书。这些存储器包括下列各种类型：1．金属氧化物半导体随机存取存储器。2．金属氧化物半导体只读存储器。3．金属半导体移位寄存器。4．晶体管-晶体管逻辑电路随机存取读/写存储器。5．晶体管-晶体管逻辑电路可编程序只读存储器。6．晶体管-晶体管逻辑电路只读存储器。7．发射极耦合逻辑电路存储器。此外，对其它金属氧化物半导体电路，用于金属氧化物半导体存储器的电源及输入与输出电路，金属氧化物半导体、晶体管-晶体管逻辑及发射极耦合逻辑的机械数据，微型信息处理机，电路插座及互连面板等也作了介绍。在手册的前面附有选择指南、互换性指南及术语词汇。

TP334 **376**

计算机输出缩微胶卷系统

Computer output microfilm systems——Robert F.

Gildenberg, Melville Publishing Company, 1974, 199（英文） WR0005131

本手册提供了关于计算机输出缩微胶卷系统设计、安装及评价的指南。全书分9章，即：1.缩微胶卷情报系统，讨论了缩微胶卷的优点、缩微胶卷与缩微印刷品的类型。缩微胶卷阅读器及计算机输出缩微胶卷等。2．计算机输出缩微胶卷阅读器的硬件和软件，介绍了符号的发生及其方法（阴极射线管法、电子束记录法及纤维光学法）、载片的使用、计算机输出缩微胶卷阅读器的类型（联机型、带小型计算机的脱机型及不带小型计算机的脱机型）、石墨软件等。3．计算机输出胶卷记录器选择，包括选择记录器应考虑的问题和采购指南，并着重讨论了带小型计算机记录器的优缺点等。4．缩微胶卷索引法，介绍了透明胶片及滚筒胶卷的索引法及自动透明胶片检索系统。5．作为情报系统的缩微胶卷，介绍了记录带管理系统及计算机输出胶卷系统的设计。6．关于计算机输出胶卷系统的分析与评价准则。7．关于计算机输出胶卷服务部门及家用缩微胶卷的处理(记录、显影、复制)问题。8．关于家用计算机缩微胶卷装置的类型、尺寸及个人要求。9．关于计算机输出胶卷系统的设计与估价方法等。书末附有术语词汇。

TP391 **377**

微型信息处理机与微程序编制手册

Microprocessor/microprograming handbook——Brice Ward, Tab Books, 1975, 297（英文） WR0006678

微型信息处理机的出现是数据处理与机器控制方面的重大进展。本手册介绍了微型信息处理机设计、操作、程序编

制与应用的实际资料。全书分12章。第1章绪论，介绍了现代计算机的发展、基本结构和标准部件，并论述了微型信息处理机与微型计算机的区别。第2章基本计算机操作，包括数字计算机，中心信息处理装置、程序指令、子程序、指令代码、算术逻辑装置、控制电路等。第3章微型信息处理机的内部，包括存储系统、程序计数器、地址寄存器、程序指令、指令记数器、时钟脉冲发生器、程序计数器等。第4章现代微型信息处理系统，包括两极微型信息处理机、中心信息处理机、只读存储器、随机存取存储器等。第5—8章详细介绍了几种类型的微型信息处理系统，其型号为MCS-4、MCS-40、MCS-80、MC6800。第9章存储系统。第10章微程序编制，介绍了8080微型信息处理机的指令和几种抽样程序。第11章机器语言的微程序编制。第12章组合语言的微程序编制。另有5个附录，即：1．计算机技术缩写；2．术语词汇；3．微型信息处理机制造厂商录；4．微型信息处理机比较；5．MCS-80系列微型信息处理机的电路与周边装置。

TP391 **378**

微型信息处理机手册

The microprocessor handbook——The Texas Instruments Learning Center, 1975, 225（英文） WR0005311

本手册是为设计和应用微型处理机的技术人员而编写的，内容包括以下几部分：1．作者介绍。2．电视的启示。3．微处理机教材的讨论。4．微处理机的数字计算机系统介绍。5．微处理机辅助材料的介绍。6．微处理机的硬件和软件。7．微处理机设计指南。8．对文献目录和数

字分系统的评价。9．运算器。10．控制功能及存贮器。书后附有索引。

TP391 **379**

单片微处理机使用手册

SC/MP applications handbook——National Semiconductor Corporation，1976，160（英文） WR0006783

本手册简略地介绍了各种单片微处理机（SC/MP）系统的建立、检验和应用情况。内容分二部分：一是有关指令系统、地址形式、输入输出能力、中断结构和其他特征；二是模拟-数字和数字-模拟系统、键盘显示器系统、多处理机系统等的应用情况。附图表65个。可供单片微处理机的设计人员和用户使用。

TP391 **380**

微处理机系统设计手册

Microprocessor system design manual——National Semiconductor Corporation，1977，74（英文）

WR0006912

本手册提供了PACE微型信息处理机设计规范的资料以及与PACE有联系的配套设备和联接装置方面的情况。全书由5章组成：1．PACE微处理机概况介绍及其软件。2．PACE微处理机的说明，包括数据输入输出的操作方法、中断系统、PACE指令等。3．设计PACE系统的基本要求和内容。4．存贮系统。5．外部接口技术。

25. 化 学 工 业

TQ01 **381**

化学工程师手册（第五版）

Chemical engineers' handbook——R. H. Perry, McGraw—Hill Chemical Engineering Series, 1973, v.p. （英文） WR0007097

本版《化学工程师手册》比前版在内容上作了较大的修改，尽可能地收集了最新的情报资料，并删去了陈旧的部分。全书共分25部分，即：1．数学表；2．数学；3．物理与化学数据；4．反应动力学、反应堆设计和热力学；5．流体力学和粒子力学；6．流体的传送和贮存；7．固体的传送和贮存；8．破碎和粒度放大；9．热的产生和传输；10．热传导；11．热传导设备；12．湿度测定法、蒸发冷却、空气调节和致冷；13．蒸馏；14．气体吸收；15．液体提取；16．吸附和离子交换；17．各种分离过程；18．气液系统；19．液固系统；20．气固系统；21．液-液和固-固系统；22．工艺程序的控制；23．建造材料；24．工艺流程的机械传动；25．成本和利润率的估算。

TQ05 **382**

化工厂建设手册

化学プラント建设便览——玉置明善，1972，1426（日文） JR01721

本手册是一部为化工厂的设计和建设提供各种数据和知

识的综合性实用参考书。全书共分32章。第1—5章叙述化工厂的综合规划与经营管理问题；探讨工艺过程设计与工业化生产的关系；介绍各种专利、技术合作、技术标准和规范对工厂建设的重要性；工厂的总体设计，其中包括外部设计、内部设计、用地规划和厂址选择的方法，以及各种计划管理的措施和技术等。第6—21章主要介绍化工厂的设备设计与施工问题。第22—32章介绍化工厂的环境保护、安全卫生、工程验收等有关技术和程序。本手册涉及范围较广，对从事化工厂规划、设计和施工的人员有一定的参考价值。

TQ05 **383**

化工设备指南·化工机械设备说明资料

化学プラント・ガイド・化学机械・装置の解说资料——日本工学协会，日本能率协会，1971，249（日文）

JR00878

本指南介绍各种化工机械和设备的性能、规格和制造厂商的有关情况。全书分三部分：1．展望篇，介绍1971年度日本化工设备会议的召开情况，欧美等国化工方面的环境保护现状和化工设备材料的发展动向和趋势。2．化工机械和设备的产品指南，按设备用途分为化学工程设备、测量控制仪表设备、试验分析仪表、组合式化工机械、运输机械及其零部件等5大类，详细介绍了这些设备的制造厂商的名称、设备的规格和型号、结构（一般附有图片）、材料、性能、用途及使用说明等。对有些特殊设备还列举了它们的各种特殊性能和参数。3．化工机械和设备制造厂商介绍，按日文字顺介绍了近300家有关日本厂商的组织机构和业务活动（包括产品品种等）情况。

TQ05 384

化工设备手册

化学装置便览——化学工学协会，1970，1391（日文）

JR00900

本手册内容分3部分共18章。第1部分总论，概要介绍了化工厂的设计、设备、经营管理、维修、安全技术和环境卫生等一般性问题。第2部分材料，概述了化工设备用材料，特别是碳钢、合金钢、铸铁等各种金属材料，以及陶瓷、耐火材料和碳质材料的物理化学性能、腐蚀及抗腐蚀性能、材料的用途、选择标准、检验方法、防腐措施等。第3部分结构和设计，分别对旋转型化工机械、往复运动冲击型化工机械、常压塔型和槽型装置、高压装置、真空设备、传热设备、管道、桁架和台架结构、设备基础等的设计原则与结构特点作了详细的叙述。书末附有各种金属材料、高分子材料和绝热材料的性能、拉伸允许应力范围，以及耐热钢的高温强度等表格。

TQ05 385

压力容器手册

Pressure vessel handbook——Eugene F. Megysy, Pressure Vessel Handbook Publishing Inc., 1977, 415（英文）

WR0007122

本手册根据美国机械工程师学会的压力容器法规和其它有关资料编写，目的在于向压力容器设计人员及有关人员提供计算公式、技术数据、设计和制造方法等。全书分4部分。第1部分压力容器的设计和制造，包括内力作用和外力作用下的容器、高塔器的设计、水平大型容器中的应力、容器上

开孔、圆柱和圆锥接头的加固、压力容器的焊接、罐体焊接、管道规则、矩形箱体、腐蚀与防蚀问题等。第2部分压力容器的几何形状，包括各种几何图形的计算公式、制造中的几何问题、直角三角形解法、三角函数表、最佳容器尺寸、平面环、截头中心锥、偏心截头锥体、弯管和斜接管、交线求法、弧线长度计算、圆周长和面积、附属装置图形等。第3部分为尺度和重量。第4部分压力容器技术文件中常用缩写字汇、与压力容器有关的法规、标准和说明以及参考文献、索引等。

TQ07 **386**

化学制品试剂（1974—75）

Chemicals reagents 1974—75——E. Merck Japan Ltd., v. p. （英文） WR0006490

本书介绍西德E. Merck Darmstadt 公司在日本的代理公司E. Merck Japan出售的化学制品试剂，以及它的子公司 Dr. Theodor Schuchardt GmbH 的出售范围的产品目录。Merck公司生产的试剂几乎用于分析化学的各个领域，它的子公司遍及欧洲、北美、南美、亚洲和非洲。本书的主要内容有：1.分析用的试剂。2.滴定溶胶和滴定液。3.指示剂和试纸。4.缓冲物质、缓冲溶液和缓冲滴定溶胶。5.氚化化合物和闪烁化学制品。6.色层分析用的制剂。7.合成用的制剂。8.生物化学制品和衍生物。9.医药化学试验用的试剂。10.微生物学用的制剂。11.显微镜检查用的制剂。12.实验室条例。

TQ07 **387**

化学工业手册

化学工业ハンドブック——通商产业省化学工业局监修，1973，354（日文） JR01210

本手册收集了有关化学工业方面的大量资料和数据，其主要内容有下列5部分：1．介绍1972年世界化学工业、石油工业方面的重大事件。2．列表介绍1972年度日本化工产品的生产、输出输入、产品销售、技术引进，以及主要企业的经营管理和工业投资情况等。3．介绍与化学工业有关的法令和规定，包括行政法令和税制，英、美、日、德等国的有关标准等。4．以统计表格，分别介绍了国外化学工业的从业人员、设备、生产指数、价格、输出输入情况，以及200多家厂商的生产能力和发展计划等。5．介绍与化学工业有关的各种团体，包括各种化学工业公司、学会、协会、外贸机构、化工情报机构、外国化学公司的缩写和化工产品代号等。

TQ07 **388**

工业化学制品

Faith, Keyes, and Clar's industrial chemicals——F. A. Lowenheim, John Wiley & Sons, Inc., 1975, 904（英文） WR0005794

本手册于1950年初版，本版为第4版，着重叙述化学制品生产过程的实践技术和复杂的化学反应理论，介绍了140种目前美国化学工业中产量最大的化学制品的生产情况。内容包括：1．每种化学制品的一般制造方法和某些制造厂所采用的方法。2．制造过程的化学反应。3．工艺流程图。4．主要原料的需要量。5．化学制品的主要性能和用途。6．近20年来这些化学制品的市場价格变化图表。7．各种市售

化学制品的规格、经济性、包装、贮运要求，以及目前的应用情况和将来的发展趋势。8．化学制品生产的原料供应前景、生产设备的规格及建厂的基建投资费用等。书末附有主题索引、化学厂商索引和测量单位换算表。

TQ086.47 **389**

实用海水分析手册

A practical handbook of seawater analysis——Fisheries Research Board of Canada, 1972, 310（英文）

WR0006527

本手册介绍了各种海水化验的方法、原理、设备和自动化技术。全书包括6部分：1．海水中盐量、非溶解态氧量、碳酸盐和硫化物的测定。2．海水中微量无机组分的测定，包括总磷量、聚合磷酸盐、活性硝酸盐、亚硝酸盐、氨、尿素、活性铁、锰、铜的测定，以及一些自动化分析仪表等。3．可溶性有机物质，如可溶性有机磷、有机氮、有机碳、氨基钴氨素（维生素B_{12}）、维生素B_1、维生素H和碳水化合物的测定。4．海水中散粒物质的测定技术，如：海水中显微颗粒的分离测定；颜料的各种分析方法；粒状碳的测定；粒状磷、粒状碳水化合物的测定；甲壳质的测定；脱氧核糖的测定等。5．光合速度测量，包括溶解氧的变化测定、放射碳的吸收与悬浮物质增长速度的测定。6．各种参数表及特殊图例。

TQ11、TQ2 **390**

化学手册（应用分册）

化学便览，应用编——日本化学会编，1972，1511（日文）

JR00903

本手册于1952年初版。本版为第三版，分基础和应用两个分册。本分册的内容包括两部分：1. 无机化学工业，包括各种酸类、化肥、金属材料、半导体材料、陶瓷、耐火材料、药品，以及石油化学和煤炭化学工业等。2. 有机化学工业，包括醋酸化学、油脂化学、高分子化学、染料、有机颜料、光化学、食品、发酵、医药、农药、火药、燃料、触媒、溶剂工业等。此外，还介绍了有关原子能化学工业、化学设备工业和化学工业用测量仪表，以及化学统计方法、化学工业的安全与卫生方面的大量资料。

TQ116 **391**

气体数据手册

Metheson gas data book——Metheson Gas Products Company, 1971, 574 (英文) WR0004397

本手册是一本介绍气体各种性能参数的工具书，其主要内容如下：1. 实验室和工厂用的各种压缩气体的一般安全处理方法，存放和运输时可能发生的各种危险与注意事项。2. 性能数据表，包括各种气体（约220种）的物理常数(如分子量、蒸汽压、比容、比重、密度、比热、导热率、粘度、溶解度等)、一般性能、组分、毒性、用途、在处理和贮存时的安全措施、漏气的检查和测定、贮存容器漏气的处理、气体容器的材料和结构、各种阀门和安全设备、阀门的控制方法、装运规定、工业制造方法等。书末有两个附录：1. 关于气体处理和贮存的10项规定。2. 使用气体的6项预防措施和处理漏气容器的有关注意事项。

TQ12 **392**

抗氧化剂手册

酸化防止剤ハンドブック——猿渡健市……；1976，372（日文） JR01873

本手册是一部介绍各种用途的抗氧化剂的技术参考书。主要篇幅为表格和图例。全书共分两部分。第1部分介绍抗氧化剂的一般情况，包括：1．抗氧剂的市場消费情况；2．塑料、橡胶、石油制品和食品的氧化抑制机理；3．抗氧化剂的种类、作用机理、性能分析、配伍特性、用量与效果的关系等；4．各种抗氧化剂的性能说明和测定；5．各种抗氧化剂的分析方法和分离、鉴定技术；6．抗氧化剂的卫生、安全和毒性说明，美、英、法、苏、西德、意大利等国对使用抗氧化剂的规定。第2部分介绍抗氧化剂的主要特性和制造厂商情况，包括各种抗氧化剂的商品名、化学名、化学结构式、分子式、分子量、各种有关性能参数、分类索引及制造厂商索引等。书末附有各国对N系、OH系、P系、S系、Org系等抗氧化剂的有关规定资料。

TQ17 **393**

硅酸盐浮选手册

Handbook of silicate flotation——R.M. Manser, Warren Spring Laboratory, 1975, 206（英文）

WR0005741

本手册介绍了各种硅酸盐类矿物的浮选方法、过程、设备和浮选药剂。全书分7章。第1章概述硅酸盐的一般结构特点、各种浮选剂的结构、性能和浮选机理；讨论了硅酸盐的化学结构与浮选性能的关系，以及浮选图的解析方法等。第2章介绍了选矿试验的程序（试样选择、破碎、研磨、筛分和精选等），真空浮选过程的方法、原理和效果等。第3—7

章是本书的重点，详细介绍了正硅酸盐矿物（红柱石等9种）、辉石类矿物（霓石-辉石等6种）、闪石类矿物（阳起石等4种）、席状硅酸盐类矿物（绿泥石等8种）、骨架形硅酸盐类矿物（长石等4种）等几类硅酸盐矿物中每种矿物的化学成份、物理化学性能、基本浮选特点、浮选流程和设备。此外，还介绍了实验室所采用的用阳离子捕收剂和阴离子捕收剂浮选矿物的方法和工艺流程；讨论了各种氟化物（氟化钙、硅氟化钙等）改良剂的影响等。书末附有苏联浮选剂一览表和专业术语词汇。

TQ 2 **394**

罗格尔工业化学手册

Riegel's handbook of industrial chemistry —— Van Nostrand Reinhold Company, 1974, 902（英文）

WR0005462

这是一本反映美国加工化学工业各方面最新科学技术水平的综合性手册，于1928年创刊。前5版名为《工业化学手册》。为纪念本手册的创始人罗格尔，从第六版（1962年）起改为现名。本版为第7版，在前版的基础上对内容作了重大的修订，重新改写了某些章节，并增加了“工业废水处理技术”和“空气污染控制”两章。全书由两部分组成。第1部分为化学工业的经济问题，介绍了近年来化学工业的发展、化学工业产品销售、价格、进出口动态及化学工业用水的供应情况等。第2部分是本书的重点，分25章论述了工业化学的各个分支，如：煤、硫酸、氮合成产品、重化学药剂、有机化学药剂、工业酵素、煤化学药品、橡胶、合成塑料、人造纤维、油脂和腊、肥皂和去污剂、石油和石油产

品、木材工业化学、糖和淀粉、工业煤气、有机化肥、化学炸药、颜料、染料、油墨、油漆、核化学工业、工业废水处理、空气污染控制等。对上述工业部门的生产情况、简单工艺流程、化学制品的性能与结构以及有关的数据分别作了介绍。书末附有本书所涉及的各种药剂、制品和有关参数的索引。

TQ 2 **395**

1972年英国化学工业手册——英国及欧洲大陆化学加工工业指南

1972 Chemical industry handbook, A guide to the United Kingdom and Continental chemical process industry——Ernest Benn Limited, 1972, 390 (英文)

WR0004899

本手册初版于1963年，本版为第五版，内容是介绍英国及欧洲大陆各国化学工业的生产和厂商情况，包括下列几方面：1．近年来英国化学工业的发展情况，列举了有关的统计数字，附表16个。2．英国及欧洲大陆各国化学工业部门，如油漆工业，石油工业（包括炼油工业和石油化学工业），塑料工业，人造纤维工业，医药工业，化肥工业，有机化学（如硫酸、颜料、染料、天然橡胶和合成橡胶）工业的生产、供求、贸易、价格和技术、工艺的发展情况等。3．英国及欧洲大陆各国有关化学厂商的组织机构（如公司名称、厂址、总公司、分公司、子公司、跨国公司）和业务范围（经营项目、资本额、生产能力、产品品种等）。4．附录：贸易分类表，化工产品零售价格表，化工产品索引等。

TQ 2 396

化学工业预测手册

化学工业预测要览——近年来的化学工业——化学工业社，1971，816（日文） JR00883

本手册内容共分三部分。第一部分对化学工业以及与化学工业有关其它几种工业未来发展趋势的估计。第二部分分别对炼油、石油化工、塑料、合成橡胶、合成纤维、颜料和染料、食品、农药和医药等18个主要化学工业部门的未来发展进行预测。第三部分对肥料、酸、碱、无机药品、高压煤气、火药制品、石油化工制品、有机药品、塑料和合成橡胶制品、感光材料、油脂制品、界面活性剂、香料，纤维制品等160多种化工产品的生产、技术发展和市場供求动向等进行分析。书末附有从1962—1970年间主要化工产品的产量及售价变化统计表。

TQ2 397

界面活性剂一览表

界面活性剂一览表——日本表面活性剂工业会，1975，187（日文） JR01325

本表收录了有关的界面活性剂共3,913种。根据其性能和应用范围的不同分成：纺织助剂，精炼洁净剂，染色剂，加工剂，农用界面活性剂，冶金、机械、矿业用界面活性剂，皮革、医药、香料、颜料、涂料工业用界面活性剂，土木建筑、窑业用界面活性剂，以及化肥、摄影用界面活性剂等10多类。详细介绍了每种界面活性剂的学名、离子类别、化学结构、化学成分、物理化学性能，以及制造厂商名称等。书末附有界面活性剂名称索引，日本界面活性剂协会会

员表，日本界面活性剂生产和进出口情况的统计表等。

TQ31 **398**

聚合物添加剂指南

Polymer additives guidebook and directory, 1972 ——Noyer Data Corporation, 1972, 472（英文）

WR0004388

本书介绍美国86家主要公司厂商所生产的聚合物添加剂的性能数据以及厂商的组织情况。书中几乎全部为统计数字和表格。按英文字顺排列。分别列出了这些厂商的总公司、分公司、子公司、业务范围或经营项目，以及所生产的产品名称、型号、规格、物理性能、化学性能、化学结构式、分子式、毒性、用途等。对某些特殊的产品，还介绍了它们的包装方法，贮运要求和注意事项等。书末附有聚合物添加剂的化学名、商标名索引。

TQ32 **399**

塑料试验方法手册

Handbook of plastics test methods——G.C.Ives, Iliffe Books, 1971, 475（英文） WR0004264

本手册介绍塑料产品的试验方法，试验结果和数据的分析处理等。全书分17章，可归纳为4部分。第1部分概述了塑料试验的目的、方法、步骤和质量控制，以及数据的收集和局限性等。其中着重介绍了英、美、德等国塑料试验的有关规格和规范，包括国家标准和公司标准等。第2部分介绍试验的各种先决条件和试验气氛；各种聚合物的结构和特征，特别是在溶液中的粘度特征及其测定方法；密度和相对密度（比重）的定义；厚度、长度和宽度的测量方法等。第

3 部分介绍塑料成型前的材料试验，如熔点测定、颗粒粒度测定、流动性能测定，以及试样的准备（如原料的处理、试样的加工等）。第 4 部分详细介绍了塑料产品各种性能的试验和检验方法，如张力、张力应变、张力强度、压力、剪应力等机械性能试验，硬度和摩擦力等表面机械性能试验，电参数测定，导电、耐热性能测定，蠕变和疲劳试验，以及其它非破坏性试验的方法、原理和设备仪表等。

TQ32 **400**

聚酯手册

Crystic monograph №2: Polyester handbook——Crystic Reseach Centre of Scott Bader Company Limited, 1977, 116（英文） WR0006801

本手册提供了有关塑料成型和强化方面的资料和数据。内容包括 9 部分。第 1 部分介绍塑料、强化塑料和聚酯树脂的性能区别，并列举了它们的性能参数。第 2 部分介绍与聚酯树脂熟化过程有关的各种概念、反应过程和设备，如熟化催化剂、加速剂、熟化方法、工艺过程和机械设备等。第 3 部分介绍了非强化聚酯树脂的性能和用途。第 4 — 5 部分介绍了塑料的接触成型和机械成型方法。第 6 部分介绍聚酯产品的各种缺陷、检验方法和实行质量控制的重要性等。第 7 部分介绍各种防火结晶树脂和叠层板的防火原理、防火性能，并介绍了美国各种有关的可燃性规范。第 8 部分介绍 GRP防火叠层板结构材料的性能、用途、强化方法和成本等。第 9 部分介绍聚酯树脂及其它有关原材料及产品在存放时和生产过程中的安全保护措施。

TQ32 401

聚烯烃树脂手册

Polyolefin resins guidebook and directory——Noyes Data Corporation, 1972, 291（英文） WR0004389

本手册介绍了美国22家主要的化学公司和厂商所生产的聚烯烃树脂产品的性能数据以及厂商的组织机构情况。全部为表格，按厂商名称的英文字顺排列。本书所介绍的聚烯烃树脂产品包括各种标准化了的高分子乙烯聚合物、高分子丙烯聚合物和某些弹料共聚物等。详细介绍了每家厂商所生产的这类树脂的产品系列、型号、化学结构、一般性能、物理性能（如比重、密度、熔化系数、机械强度、拉伸强度、屈服强度、相对伸长率等）和其它性能数据。对某些特殊产品还介绍了它们的化学结构式、主要生产方式和应用范围等。

TQ32 402

环氧树脂手册

Epoxy resin handbook——Noyes Data Corporation, 1972, 426（英文） WR0004500

本手册介绍了美国71家化学厂商所生产或出售的商用环氧树脂和类似化合物的性能数据和厂商的组织机构情况。全书全部为统计数字和表格，详细介绍了各制造公司厂商的名称、地址和业务范围，以及每家公司所生产的环氧树脂的不同规格、性能(如物理性能、化学性能、热性能和电性能等)和用途。对有些产品还介绍了它们的特殊用途及其它参考数据。本书所介绍的各种环氧树脂产品的技术数据，直接取自有关制造厂商的技术通报或其它资料。

TQ32 **403**

美国塑料工业学会强化塑料复合物工艺与工程手册

SPI handbook of technology and engineering of reinforced plastic / composites —— J. G. Mohr, Von Nostran Reinhold Company, 1973, 495 (英文)

WR0004894

本手册初版于1964年，本版为第2版。内容主要是塑料产品设计、结构计算、成型方法、工艺设备和材料选择等方面的实用参考资料和数据。全书分8部分：1. 绪论；2. 低温处理法；3. 中间处理法；4. 高温处理法；5. 混合热定成型法；6. 强化热塑塑料；7. 优质复合物材料；8. 塑料强化复合物的潜力与发展趋势。分别介绍了按处理温度和设备要求分类的各种强化塑料复合物的成型方法，工艺过程和设备，产品的性能和用途，质量的检验方法，经济效果等。还介绍了其它强化热塑塑料、玻璃纤维强化热塑塑料，以及航天工业用强化塑料复合物的生产工艺、制造用设备、产品性能特点和发展趋势等。书末附有专业术语词汇。

TQ32 **404**

喷射成型手册

喷出成形——瀨戶正三，1970，500（日文） JR00831

本手册初版于1961年，本版为第六版，为塑料工业的工程技术人员提供了有关塑料喷射成型方面的实用知识和数据。书中对塑料的成型理论、成型机械、模具设计、产品设计、生产流程、成型工艺以及生产过程的计算机控制和成型设备的大型化、自动化等问题都作了比较详细的阐述。全书包括六部分。前两部分概述了喷射成型技术在塑料工业中的

作用和地位，技术现状和发展趋势，以及成型材料的特性（如密度、结晶性、导热性和流动性）和参数（如温度、压力）对喷射成型作业和成型效果的影响等。第三、四、五部分主要介绍各种喷射成型机、成型模的设计原理、结构特点、操作、维修和自动控制方法等。最后一部分介绍了工厂的厂房配置和生产管理等问题。书后附有喷射成型塑料的性能参数表和日本国产喷射成型机械的型号、技术规格样图等。

TQ32 **405**

塑料电镀理论与实践手册

Electroplating of plastics——Handbook of Theory and Practice, Robert Weiner, Finishing Publications LTD., 1977, 345（英文） WR0006803

本手册系德国八位学者、专家所合著而由Robert Weiner教授编辑而成。原用德文出版，后经A. Rantell 教授译成英文，由英国精加工出版公司出版。内容侧重于实际问题方面。不仅涉及塑料的电镀技术本身，而且涉及电镀前塑料零件的生产过程，包括从原材料管理，硬模设计到眞空成型等。全书分11部分，即：1．绪论；2．塑料电镀原理，包括技术发展历史、金属喷镀过程、ABS 混合聚合物的结构、金属与ABS接枝聚合物的接合、其它塑料的电镀处理及浸蚀方法等。3．电镀用模，包括一般原理、电镀用模的设计、硬模的结构、硬模加工方法、硬模的准备、最后处理及储运等。4．化学预处理，包括浸蚀、铬中和处理、活化处理、化学金属喷镀、预处理用溶液的比较等。5．电解液镀金属，包括电解液镀铜、镀镍、镀铬、其它电解液镀层、大规模电镀用的电解液、局部电镀等。6．故障检修，包括粗加工硬

模的故障、经试验硬模上的故障、无电喷镀后的故障、电镀后出现的故障、热循环试验后出现的故障等。7. 塑料电镀用的设备，包括镀槽用材料、加热设备、零件的旋转、过滤及搅拌设备、蒸汽抽出装置、烘干设备、自动化控制装置、大量零件电镀用的设备、镀架的设计。8. 电镀塑料的机械性能、热性能、腐蚀性能和质量检验。9.电镀塑料的用途。10. 有关经济方面的考虑，包括成本计算、投资计算、电镀金属件与电镀塑料件的生产费用比较等。11.名词术语解释。

TQ32 **406**

塑料和弹性体手册

Handbook of plastics and elastomers——Charles A. Harper, McGraw-Hill Book Company, 1975, 1024（英文） WR0007078

本手册提供了关于塑料和弹性体从设计、制造到产品应用等方面的综合资料。全书分十二章。前四章是塑料和弹性体的基础理论，包括电气性能与试验、机械及物理性能与试验、化学及环境特性与试验等。后六章为塑料和弹性体的产品类型，有关数据和应用指南。产品类型包括层压制品、增强塑料、人造纤维、泡沫塑料制品、液状及低压树脂系统、涂敷物与粘接剂等。第十一章为标准和技术说明书。第十二章塑料零件的设计和制造的各种重要考虑等。全书共有插图525幅。

TQ32 **407**

塑料与弹料手册

Handbook of plastic and elastomers——C. A. Harper, McGraw-Hill Book Company, 1975, v. p.（英

文） WR0005689

本手册为塑料工业的工程师和设计师们提供了有关塑料与弹料的结构、性能、加工成型技术等方面的实用参考资料和数据。有各种图例、表格700多幅。全书内容包括12部分。第1部分塑料与弹料的基础理论，论述了各种塑料、弹料的基本结构和原理。第2部分塑料与弹料的电设计性能。第3部分塑料和弹料的各种机械性能及其试验的方法。第4部分塑料和弹料的各种化学性能。第5部分塑料与弹料的环境性能及其试验方法。第6部分层压塑料、强化塑料、复合物和人造纤维。第7部分泡沫塑料与泡沫弹料。第8部分液态树脂系和低压树脂系。第9部分塑料涂料和弹料涂料。第10部分塑料粘接剂和弹料粘接剂。第11部分商用（工业用）规格和规范，政府规格和规范。第12部分塑料零件的设计和制造方法。

TQ32 **408**

塑料制造手册与采购指南

Plastics manufacturing handbook and buyers' guide——Rubber/Automotive Divition of Hartman Communication, Inc., 1976, 276（英文） WR0006199

本手册介绍了塑料产品的性能、生产设备和有关厂商的情况。全书主要篇幅为各种统计图表。内容包括下列各方面：1. 塑料生产一次加工机械的技术规格比较表，包括对喷吹成型、热塑成型、旋转成型、传递模压铸成型等设备的技术规格（如型号、主要参数、生产能力等）的比较，尿烷系统的泡沫生产机械，以及滚轧系统、增塑系统、挤压系统等各种机械设备的技术规格的比较。2. 有关各种聚合物类化

学药剂、添加剂、催化剂（如环氧树脂、聚酯引发剂和促进剂等）、染料、填料、防火抑制剂和稳定剂的生产情况统计表。3．关于塑料制造加工设备的生产、供应情况表。4．塑料制品购买者指南，介绍了50多种热定类与热塑类塑料制品的牌号、规格、和性能参数。5．塑料生产设备和原材料供应厂商指南，包括：1．主要设备供应厂商；2．辅助设备供应厂商；3．原料供应厂商；4．化学药剂供应厂商；5．特殊设备供应厂商。

TQ32 **409**

硬质氨基甲酸酯泡沫塑料加工手册

Rigid urethane foam processing handbook——Tec-homic Publishing Co. Inc., 1974, 104（英文）

WR0005425

本手册主要介绍硬质甲酸酯泡沫塑料的性能、加工设备和成本等有关资料和数据。全书共12章，可归纳为3大部分：1．介绍绝热的一般概念，氨基甲酸酯泡沫塑料的绝热性能，设计规范，泡沫的喷射成型设计，钢、铝、塑料和耐冲击性聚苯乙烯等特殊表面材料的性能和用途，氨基甲酸酯泡沫塑料产品的成本分析比较等。2．介绍选择泡沫塑料体系的目的、方法、原则和步骤，制造硬质甲酸酯泡沫塑料用材料的贮存和运输方法，泡沫塑料的加工成型设备（包括运输设备和其它辅助设备）的结构、规格、性能、操作方法和注意事项等。还论述了设备的安装和维修等问题。3．介绍氨基甲酸酯泡沫塑料加工处理时的质量控制方法和技术，进行安全生产和防止环境污染的措施等。书末附有专业词汇表。

TQ32 **410**

塑料应用实践指南

Practical guide to plastics application——Edward G. Crosby, Cahoer Books, 1972, 191（英文）

WR0004308

本书为塑料产品设计师、工程师们提供了有关塑料生产和应用方面的实际资料。全书分11章，包括5方面的内容：1．阐述了塑料的各种物理、化学和工艺性能对塑料生产和应用的影响；分析了材料的合理选择对设计工程、生产实践、产品质量和生产成本的重要意义；介绍了最合理选用原料的原则、方法和步骤。2．介绍了热固性塑料和热塑性塑料的种类、性能及其用途。3．论述了塑料模塑成型和喷射成型的工艺特点和成型模的设计方法和原理。4．介绍了各种层压成型塑料和热塑性塑料的制造工艺、加工性能和用途。5．介绍了对塑料及其制品进行性能试验（如机械强度试验等）的原理和方法。书末附有塑料专业词汇。

TQ33 **411**

橡胶工作者手册

Справочник резинщика——П. И. Захариенко, ……, Издательство《Химия》, 1971, 607（俄文）

PC0000925

本手册广泛地收集了世界各国在橡胶生产方面的先进经验与科研资料。全书分5部分：1．橡胶、橡胶浆、再生橡胶和马来树胶。2．橡胶和橡胶浆混合料的拼分。3．附加材料。4．增强材料。5．橡胶、橡胶混合料和硫化橡胶的机械性能与专用名词。图1幅，表227个，参考文献141篇。本

书使用范围较广，既适用于橡胶工业、合成橡胶、再生橡胶、化学纤维、合成树脂和塑料等工业部门的工程技术人员，也适用高、中级专业学校的师生参考。

TQ33 **412**

硅酮橡胶制造手册

Handbook of silicone rubber fabrication——Wilfred Lynch, Van Nostrand Reinhold Company, 1978, 257（英文） WR0006902

这是一本介绍硅酮橡胶主要制造方法和用途的实用手册。全书共9章。第1章硅酮橡胶的特性，包括工作温度、机械性能、电性能、抗化学性能、热特性、透气性等。第2章热硫化硅酮橡胶的合成方法。第3章热硫化硅酮橡胶的成型，包括压模成型、预成型、转换成型、注入成型、吹成型、无溢料成型、烘箱固化处理等。第4章热硫化橡胶的挤压，介绍了挤压器、挤压模、挤压的硫化以及特殊硫化系统等。第5章涂覆织物，包括弥散涂覆法、研光法等。第6章硅酮橡胶的粘接。第7章室温硫化硅酮橡胶及其将来发展。第8章特种制造方法，叙述了织物纤维加强硅酮橡胶密封件，飞机座舱的密封，加强的软管和导管，硅酮橡胶海绵等。第9章硅酮橡胶的应用，介绍了这种橡胶在汽车制造、航空与航天、电气工业、医药工业，以及各种器皿制造中的用途。书末附有一些数据表格，如国际标准单位表，温度换算表，密度与重量、体积关系表，常用单位英制-公制换算表等。

TQ34 **413**

化学纤维手册

化纤ハンドブック——日本化学纤维协会，1974，504（日文） JR01141

本手册反映日本和世界化学纤维的生产、消费、市場供应和技术的发展情况。全书包括统计与资料两部分。统计部分共有统计表格100多个，分别介绍了日本经济的发展与化纤工业的关系；日本化纤工业的主要经济指标；化纤工业用各种设备的型号、结构、配置和更新情况；化纤工业用各种原材料，如重油、聚氯乙醇、环己烷、己内酰胺、亚乙烯基等的供求情况；日本和世界各国化学纤维、化纤纺织丝和主要纺织品的产量；世界主要国家的棉花、羊毛和丝产量等。此外，还列举了日本和世界主要化学纤维生产国家的纺织产品和化纤产品进出口的统计数字。资料部分主要介绍纤维的分类、性能和各种原材料的制取工艺，以及维尼龙、酮胺人造丝、乙酸酯、尼龙、丙烯、聚脂、聚乙烯树脂、聚氨基甲酸脂等的生产工艺流程和纺织工艺流程。此外，还介绍了与化纤生产有关的法令、标准等。书末附有化纤工业大事记年表和化纤工业用语词汇等。

TQ41 **414**

1970年工业溶剂手册

Industrial solvents handbook,1970——Ibert Mella, Noyes Data Corporation, 1970, 478（英文）

WR0003712

本手册反映了70年代美国化学溶剂的生产和使用情况，主要篇幅为各种统计表格。书中把工业溶剂分为碳水化合物溶剂、卤代碳水化合物溶剂、硝基烷溶剂、有机硫化物溶剂、一羟基乙醇溶剂、多羟基乙醇溶剂、苯酚类溶剂、醋苯

基类溶剂、醚类溶剂、乙二醇醚类溶剂、酮类溶剂、酸类溶剂、胺类溶剂等13大类。分别介绍了每一大类所包括溶剂的种类和每种溶剂的物理性能、化学性能、牌号、规格，以及各种物质在每种溶剂中的溶解度、溶剂的用途和其它有关参数、图表（如多元系产品的相图）等。全书共有各种图表821幅。

TQ41 **415**

增塑剂指南

Plasticizers guidebook and directory——Noyes Data Corporation, 1972, 282（英文） WR0004499

本书介绍美国增塑剂的品种、性能、主要用途和厂商情况。全书绝大部分为数据表。按英文字顺，介绍每个厂商的组织机构（总公司、分公司），业务范围，所生产的各种增塑剂的品种和规格，每种增塑剂的一般性能（比重、湿度、颜色、酸度、气味等）、物理化学性能（分子量、折射率、流度、闪点、燃点、粘度等），配伍相容性，主要用途，以及各种有关的检验数据等。对某些具有特殊用途的增塑剂，还列举了它们的特殊结构和性能参数。本书所选用的数据直接取自增塑剂生产和供应厂商的内部文献和技术通报。

TQ43 **416**

粘接剂手册

Handbook of adhesives——Van Nostrant Reinhold Company, 1977, 921（英文） WR0007009

本手册初版于1962年，本版是第二版，内容主要是为从事粘接剂研制工作的有关人员提供有关粘接剂生产的工艺技术和原材料等方面的实用参考资料和数据。全书包括56章，

可分为3部分。第1部分共5章，论述粘接剂的基础理论、粘结机理、经济效果、性能、试验方法、规格及美国材料试验学会的各种鉴定方法，并介绍各种粘接剂的来源、化学成份、应用情况、成本、产品的使用范围等。第2部分共35章，详细介绍了三十多类重要的粘接剂材料（包括天然粘接剂、弹料、热定树脂、热塑塑料等）的性能、结构、生产方法和用途。在这一部分中，本版比上一版增加了热塑橡胶、V_A-E乳胶、EVA热熔体、丙烯酸粘接剂、厌氧性粘接剂和密封剂等章节。第3部分着重介绍各种粘接剂和粘接技术，如各种塑料制品、织物、橡胶和木材的粘接技术及所用粘接剂；水基和溶剂基粘接剂以及其它如电器工业、建筑工业、汽车工业用粘接剂等。书后附有粘接剂设计指南和粘接剂词汇表。

TQ43 **417**

粘接剂指南

Adhesives guidebook and directory, 1972——Noyes Data Corporation, 1972, 407（英文） WR0004384

本书反映了美国商用粘接剂的生产和厂商情况，几乎全部为统计数字和图表。按英文字顺分别介绍了116家厂商的粘接剂生产情况、厂商的组织机构（总公司、分公司、子公司）、业务范围和产品性能（包括牌号、规格、成份、物理性能、化学性能、毒性和用途等）。对某些特殊性能的产品，还列举了它们的化学分子式、结构式等。本书所收录的资料直接取自有关厂商的内部文献和通报。

TQ43 **418**

1978年粘合剂红皮书

1978 Adhesives red book——Janet L.McKenzie,

Palmerton Publishing Company, Inc.,1978, 218（英文）

WR0007166

本书是胶合工业的粘合剂配制商和供产商的综合指南。在制造商名录中，列出了美国、波多黎各及加拿大的粘合剂制造商。这些商号按名称字母顺序排列。美国的粘合剂制造商又按地区分布列出。除厂商名称外，还列出了这些厂商制造的粘合剂和粘合产品，以及粘合剂商标等。在供应商名录中，分别列出各制造商的销售处、粘合工业材料供应商、机器和设备供应商、粘接化学制品和化合物供应商、粘合剂配制基供应商、其它产品和供应服务商的名称、地址、电话号码等。书后附有諮询、标题索引、广告索引等。

TQ44 **419**

液体肥料手册

Liquid fertilizer manual——National Solutions Association, 1967, v.p.（英文） WR0006063

本手册主要介绍液体肥料的性能及其在农业上的应用情况。全书分26章，可归纳为两部分。第1部分包括绪论、美国土地资源、土壤、土壤与养分、碱度（pH值）利用、作物生长、植物养分、氮、磷和磷氧化物（P_2O_5）、钾和钾碱（K_2O）、二次养分、微量养分、土壤取样和试验、植物取样和试验等15章。主要叙述了液体肥料在粮食生产中的作用、成本和需要；美国的土地资源及其利用情况；土壤学及其各种有关参数；土壤肥力与氮、磷、钾在土壤中的性态和作用；各种作物的生长过程及其与土壤、肥料的关系；土壤取样与分析的方法等。第2部分是本书的重点，包括肥料需要量的计算、液体肥料的原料、溶解度和盐析、液体肥料生

产设备、液体肥料的运输与施肥设备、液体肥料的优点、液体肥料中的除莠剂和杀虫剂、安全措施、市場销售、液体肥料的经济性和技术管理等11章。

TQ44 **420**

液体肥料添加剂手册

NFSA additives handbook —— David K.Murray, ……, National Fertilizer Solutions Association, 1977 239（英文） WR0007254

本手册介绍了用于液体肥料工业的添加剂新产品和新工艺，以表格形式列出了大量液体肥料与添加剂的配方、危险性、使用情况、混合与用途介绍、使用资料（包括作物种类、等级范围和应用时间）以及注意事项等。全书分两部分。第1部分包括可随液体肥料喷雾的作物防治化学剂和其它添加剂。先概括介绍了标准配伍试验的资料、添加剂的混合与使用指标，然后按配伍试剂、氮稳定剂、辅药、悬浮剂、防莠剂、杀虫剂等大类加以列表说明。第2部分介绍了可随液体肥料喷雾的微量元素和次要元素。先概括介绍了肥料的计算方法、使用条件和一些有价值的混合指标，然后按硼、钴、铜、铁、镁、锰、硫、锌等大类加以列表说明。

TQ44 **421**

世界肥料产品指南

World directory of fertilizer products——The British Sulphur Corporation Limited, 1977, 119(英文) WR0006467

本书初版于1967年，本版为第四版。书中全部为统计数字和表格，内容主要包括下列几方面：1．世界各国化肥生

产厂商（按厂商英文名称字顺排列）一览表。2．世界各国化肥生产厂商的组织机构和业务活动情况介绍，列举了70个主要化肥生产国家化肥生产厂商、公司、分公司的地址、负责人，以及所生产的化肥的种类、规格等。对某些产品并附有简单的性能说明。4．世界化肥贸易厂商的组织机构和业务范围介绍。5．按化肥生产厂商的产品种类分类的厂商介绍，共分为三大类，即化肥原料（硫、磷灰石和钾碱）厂商、化肥中间产品（硫酸、磷酸和氨）厂商和化肥产品（硝酸氨、硫酸氨、磷酸氢一氨、磷酸氢二氨、尿素、氰氨化钙、氮溶液、单过磷酸钙、三过磷酸钙、碱性渣、NPK、硝酸钾等）厂商等。介绍了这些厂商的组织机构和业务情况。书末附有各国化肥贸易机构一览表。

TQ440.5 **422**

世界化肥厂和设备指南

World guide to fertilizer plant and equipment——The British Sulphur Corporation, 1973, 194（英文）

WR0004774

本指南系介绍世界各国化肥厂和设备的情况。书中全部为统计表格，包括：1．化肥厂和设备表。2．化肥厂和设备索引，按国家名称的英文字顺排列，介绍了20多个主要化肥生产国家的化肥厂和设备的生产情况。3．化肥厂和设备制造厂商索引，包括近500家厂商。4．世界化肥设备制造和供应厂商一览表，主要介绍这些厂商的组织机构（总公司、分公司、子公司）、地址、负责人和业务范围。

TQ63 **423**

涂料试验手册——涂料、清漆、亮漆和颜料的物理和化

学试验法

Paint test manual: Physical and chemical examination of paint, varnishes, lacquers, and colors——American Society for Testing and Materials, 1972, 599（英文） WR0004603

本手册向涂料工程技术人员介绍了有关各种涂料（包括清漆、亮漆、颜料等）的物理、化学检验的方法、原理、程序，以及技术现状和发展趋势等。除对一些新出现的重要试验方法进行重点介绍外，对那些在《美国材料试验标准手册》中已经介绍过的试验方法，也作了一般介绍。全书分7部分，即：1．原料；2．涂料的光学性能与物理性能；3．涂层薄膜检验；4．涂层薄膜的物理性能和化学性能；5．薄膜的气候变化试验；6．各种特殊涂料和涂料制品的分析程序与试验方法；7．各种涂料的仪表分析法。

TQ65 **424**

香料手册

Fenaroli's handbook of flavor ingredients, Vol Ⅰ and Ⅱ——Chemical Rubber Company, 1975, 1479（英文） WR0006192—93

本手册于1971年初版，本版是第2版。全书分两卷共39章。其内容可归纳为4部分。第1部分主要介绍香料的一般概念和有关理论问题，包括香感机理和化学结构、鉴定和评价方法、各种符号和分类方法。还简要介绍了食品中使用的各种含硫化合物香料及其一般制造技术。第2部分以表格形式介绍了近200种天然香料名称、物理化学性能、味感特性及用途等。第3部分介绍了约1000种合成香料的名称、分子

式、化学结构式、物理化学性能（如熔点、燃点、溶解度等)、味觉特性和用途等。第4部分介绍了各种香料的配制方法、配伍相容性及有关技术问题。

TQ65 **425**

化妆品配方手册

A formulary of cosmetic preparations——Chemical Publishing Co., 1977, 475（英文） WR0006450

本手册是由23家美国化学公司提供的配方数据编辑而成的。内容主要是介绍各种化粧用品的配方成份、化学结构、制造方法、简单工艺流程、产品性能和使用范围等。全书包括下列8章：1. 抗汗液分泌剂和抗狐嗅剂；2. 头发用化粧品；3. 浴室用化粧品；4. 脸、眼洁净剂及化粧品；5. 儿童化粧品；6. 各种护肤用品和洗涤剂；7. 口唇化粧品；8. 各种香水、染料和化粧用粉剂、油剂。附录部份，包括各种酸和碱的pH值、通用指示剂的有关性能参数值、各种元素的原子量表、温度换算表、化粧药品配伍禁忌表、实验室和配制作坊安全操作说明、一般化粧品制造实验设备，以及各种化粧用品，化粧品生产厂商的索引等。

26. 纺织与轻工业

TS1 **426**

美国纺织化学家和染色师协会技术手册

Technical manual of American Association of Textile Chemists and Colorists——American Association

of Textile Chemists and Colorists, Vol. 47, 1971,428（英文） WR0004360

本手册主要介绍美国纺织化学家和染色师协会所规定的、对各种染料和纤维织物进行的各种分析和检验方法，以及该协会的组织和活动情况。全书分3部分。第1部分介绍了该协会的组织、人员情况、各专业委员会的职能、业务范围、学术活动等。第2部分主要是各种化学处理纤维、纤维织物和染料的各种性能（如可染性、脱色性、缩水性、耐染性、抗水性、可燃性等）及其分析、鉴定和检验方法。对每种试验方法的原理、目的、程序、所采用的仪表和材料、计算公式和计算方法等都作了介绍。第4部分为1951—1970年间发表的与本专业有关的文献目录。

TS106 **427**

耐火织物手册

Fire resistance textiles handbook——W.A.Reeves, ……, Technomic Publishing Co., Inc., 1974, 276（英文） WR0006630

本手册阐述了有关耐火织物的基本概念和机理，各种试验方法和某些处理方法等。全书分12章。第1章燃烧过程和有关术语。第2章阻燃作用的理论，叙述了纤维热解、耐火、暗燃、阻燃的基本概念和机理等。第3章试验方法，叙述了美国织物可燃性试验标准、可燃性试验、阻燃试验方法等。第4章纤维织物非永久性阻燃剂，包括水溶盐阻燃溶液，水溶性阻燃剂在纤维织物中的应用，纤维织物非永久性阻燃剂一览表等。第5章纤维织物半永久性阻燃剂，包括磷酰胺方法、磷酸尿素法、THPC氨基氰方法、纤维的磷酰处

理等。第6章纤维织物永久性阻燃剂，包括金属氧化物、氨基四羟甲基氯化鏻、氨基四羟甲基氢氧鏻、氨基四羟基氯化鏻加有机卤素、甲基磷化物的氨处理、APO基阻燃剂、其它磷和氮基阻燃剂等。第7章纤维织物抗天气影响的阻燃剂，包括无机氧化物、无机氧化物与卤素结合，有机磷化合物等。第8章人造纤维用的阻燃剂，包括聚烯烃类、尼龙、人造丝、醋酸纤维、聚乙烯纤维、聚酯纤维、乙烯卤化物纤维等的阻燃剂。第9章自身阻燃纤维，包括聚酰胺纤维、改良聚丙烯酸纤维、高温有机纤维、高温无机纤维、高温金属纤维等。第10章阻燃纤维混合，叙述了耐火纤维的混合、耐火纤维和可燃纤维混合、混合纤维的化学处理等。第11章家庭用具的阻燃剂。第12章影响耐火性能的物理和化学因素，叙述了阻燃剂的化学成分、织物产品的结构、洗涤参数、环境等。书末附有以下表格：纤维的燃烧特性，纤维的热特性，燃烧纤维的热释放，活化能和阻燃间的关系，纤维的一些可能热解产物的特性，阻燃织物化合物。

TS19 **428**

印染手册

染色ノート——日本染色工业研究会，1970，483（日文）

JR00786

本手册是一本介绍染料和各种印染药剂的参考工具书。书中大部分是表格。内容分6部分。第1部分各种染料，如：直接染料、酸性染料、碱性染料、媒介染料、偶氮染料、硫化物染料、分散染料、反应性染料、荧光剂染料、混纺染料等。详细介绍了各类染料的名称、用途和制造厂商。第2部分各种颜料。第3部分各种纤维加工用药剂，如：漂

白剂、漂白助剂、润湿剂、浸透剂、均染缓染剂、染料分散剂、乳化剂、金属离子封锁剂、糊剂、防染剂、污染防止剂、气体退色防止剂、染料粘附剂、染料溶解剂、还原、脱色剂、媒染剂、消泡剂、一般树脂加工剂、防水剂、去水去油剂、防热剂、防电剂等。介绍了各类药剂的商标名称、用途、成分和结构、离子的阴阳性和制造厂商或销售厂商。第4部分介绍了各种印染机械的名称、规格和制造厂商。第5部分为各种染料的英文名称及制造厂商表。第6部分为各种产品广告。在第1和第3部分中还分别列出了日本染料制造厂商一览表和纤维加工用药剂制造厂商一览表。

TS202.9 **429**

食品添加剂手册

Handbook of food additions——Chemical Rubber Company, 1972, 998（英文） WR0000507

本手册介绍了各种食品添加剂的结构、性能，及其在各种食品中的应用。全书分两部分。第1部分包括下列两方面的内容：1．概述食品添加剂的种类和一般性能；酶的理论、性能和作用；工业酶的生产与应用；各种维生素和氨基酸的性能；食品贮存中的营养损失等。2．分章讨论了各种食品添加剂，如抗微生物添加剂（酸钠、山梨酸、丙酸）、食品抗氧化剂、食品处理用酸化剂、螯合剂、树胶、表面活性剂、多元醇、调味剂、增香剂、食品工业用淀粉、食品调色剂等的性能、成分和结构、用途和作用，以及这些添加剂的用量规定和检验方法等。此外，还讨论了食品用磷酸盐的结构、化学特性、毒性和用量规定，以及在蛋品、奶制品、蔬菜水果、肉类、糖类、淀粉等十多种食品中的具体应用。第2部

分主要是表格，介绍了美国农业部等有关部门对食品添加剂的各种规定。书末附有索引。

TS203 **430**

公共饮食业机械师手册

Справочник механика предприятий общественного питания——С. В. Некрутман……, Москва《Экономика》, 1978, 223 (俄文) PC0001638

苏联公共饮食业装备的设备数量近十年来增长了一倍半。其装备程度由1966年的35%提高到1977年的50%。本手册介绍了苏联出产的各种机械设备和电热设备。对这些设备的安装、使用、保养、维修以及可能发生的故障处理都有较多的叙述。内容分机械设备和电热设备两部分，共14章。第1部分7章，主要介绍通用厨房机器的传动装置、筛粉机、洗碗机、洗菜机、绞切机、搅拌机以及压缩、分份和成型的机器。第2部分7章，主要介绍了煮锅和高压蒸锅、电炉、电烤箱、电锅、热水锅、蒸汽锅、预热器和保温器、红外线加热器和超高频加热器。本书可供公共饮食单位的领导及各种炊事设备的设计人员、使用人员、安装人员和维修人员使用，对高等院校和中等技术学校的高年级学生也有参考价值。

TS205.7 **431**

食品冷藏手册

冷冻食品ハンドブック——加藤舜一郎等，1974，681 (日文) JR01400

本手册介绍食品的冷藏技术和知识，反映了食品冷藏技术的发展水平和动态。全书分3部分：1. 介绍食品冷藏的意义和历史，冷藏技术的现状和发展趋势，食品冷藏的科学

性，肉类、蛋品、鱼类、蔬菜、水果等各种食品的冷藏原理和变化。2．介绍各种水产品、肉类、蛋品、水果和蔬菜等在冷藏前和冷藏后的处理及其调制、加工和包装等工艺，包括各种致冷设备，如致冷机、制冰机、冷藏库、冷藏车等的结构和原理，以及冷藏食品的包装和运输等有关工艺和技术问题。3．介绍冷冻食品的质量管理、保持卫生和营养价值的方法和措施，以及食品销售应注意的事项等。同时还介绍了冷藏食品的检验技术、冷库的管理经验和家庭用冷冻食品的有关知识等。

TS205.7 **432**

冷藏设施和装置手册

冻冷藏施设・装置マニュアル——山田康弘，中山史郎，1978，665（日文） JR01875

日本引进机械冷冻法已有60年的历史。随着近年来人们对健康素质的不断重视，从而提高了对饮食卫生方面的要求，冷冻方法与设施也相应地有所发展。本书作者收集了大量的有关文献资料，结合本人多年来的实际经验，编成这本手册，为解决现场科技人员感到难以处理的一些问题，给出了答案并提出了相应的措施。全书分15章，即：1．冷冻设施的基础知识。2．冷冻工厂的设施和装置的设计标准。3．防湿、防热的理论和方法。4．构成冷冻装置的机器。5．制冷剂、冷冻机油、盐水。6．自动机器和自动控制。7．冷冻机械设备的设计实例。8．冷冻设施的装卸设备。9．设备订货。10．冷冻工厂的管理技术。11．设计施工的失败实例。12．冷冻装置的事故实例。13．冷冻工厂的生产与核算。14．冷冻有关的法规。15．参考资料。书后附有冷藏设

施的术语索引。本手册可供从事冷藏库的设计，施工、管理和安全工作的人员参考使用。

TS21 **433**

粮食加工与贮存企业电气技术员手册

Справочник электрика предприятий по хранению и переработке зерна——Д. Г. Сегеда, …, Издательство《Колос》, 1978, 254（俄文） PC0001682

本书系统地研究了粮食加工与贮存企业的供电、电气传动、照明、测量仪表、自动化装置和线路维修等问题。全书共分7章，即：1. 概论，包括电气装置所用材料和制品，生产厂房和设备的分类。2. 供电，包括变电站、配电装置和供电系统的保护装置。3. 电线，包括架空线路和电缆线路导线截面的选择，电缆和导线的连接与敷设及其所用设备。4. 电气传动装置，包括电动机、离合器和轴承，电动机的选择和安装，电气传动装置的控制。5. 电气照明，包括人工照明的技术定额，照明器具和电气照明的计算。6. 电气测量与仪表。7. 生产过程的自动化。

TS23 **434**

淀粉科学手册

淀粉科学ハンドブック——二国二郎等，1977，632（日文） JR01722

农业是利用太阳光的能量把二氧化碳和水化合成淀粉的科学，作为主要食粮的谷类和薯类的成分大都是淀粉。本手册主要讨论了淀粉科学基础理论的应用和发展。全书分4部分。第1部分论述了淀粉的结构、成分、反应和各种性能。第2部分介绍了淀粉的各种试验方法，包括淀粉成分的调制

和定量测定，淀粉的结构和各种性能参数值的测定，酵素的实验，以及淀粉质量、水份、糖份等的测定等。第 3 部分介绍了大规模生产农作物淀粉，如玉米淀粉、土豆淀粉、白薯淀粉、稻米淀粉、小麦淀粉、木薯淀粉、西米淀粉等方法，以及副产品的利用和污水处理等。第 4 部分介绍了各种淀粉糖的生产工艺，淀粉在各工业部门的应用情况等。

TS24 **435**

淀粉糖蜜生产手册

Справочник по крахмало-паточному производству ——Е. А. Штырковая, М. Г. Губин, Москва《Пищевая Промышленность》,1978,432（俄文）PC0001636

近年来，淀粉糖蜜工业的技术水平大有提高，几乎所有的马铃薯淀粉工厂改成了连续式生产，玉米淀粉也采用了闭合式生产，还采取了许多提高生产能力的措施。生产的变性淀粉已在各个部门得到应用，如酸化淀粉制冷食和糕点，膨胀淀粉用于钻井，用变性淀粉烤制面包等。本手册对这些内容都作了阐述，既介绍了已达到的科技水平和现行的标准、定额、技术条件，也介绍了实际的生产经验。书中叙述了各种新式工艺设备和工艺方法，着重叙述了淀粉发酵生产甜味食品的方法。全书共分13章：1．淀粉和淀粉制品；2．淀粉生产原料；3．淀粉和淀粉制品的生产；4．生产控制和产量计算；5．全厂性设备；6．装卸机械和运输堆栈机械；7．湿马铃薯淀粉生产设备；8．玉米淀粉生产设备；9．玉米饲料和玉米油生产设备；10．糖蜜和葡萄糖生产设备；11．干变性淀粉生产设备；12．糊精和西米生产设备；13．淀粉糖蜜生产自动化。书后附主题索引。有表格186个，插图147幅。

27. 建 筑 科 学

TU 1 **436**

土木工程手册

土木工学マニュアル——最上武雄，近代图书株式会社，1978，560（日文） JR01822

本书是土木工程学及有关学科基础知识的简要概述。主要供土木专业的大学毕业生准备就业考试之用，也可作为有关专业人员的技术参考书。全书分13章，分别由各方面的专家编写。第1章为应用力学，包括用电子计算机进行结构分析的方法和有关振动的基本知识。第2章为钢结构及桥梁。第3章为混凝土及钢筋混凝土。第4章为土力学及基础工程。第5章为水文学。第6章为水利工程。第7章为海岸、港口。第8章为卫生工程（给排水工程）。第9章为城市规划。第10章为公路工程。第11章为铁道工程。第12章为测量学。第13章为土木施工（包括建筑机械、隧道施工和工程管理）。每章的选材注意突出重点，叙述简明扼要，同时注意保持一定的学科系统性，吸收了日本近年来工程建设上的新技术成就。每章后有练习题，书后有解答。还附有近年来日本各大土建公司录用考试的题目、国家职员高、中级考试题选、一级土木施工管理技士考试题。

TU 1 **437**

最新土木工程手册

最新土木工事ハンドブック——樋口芳朗等，最新土木工事ハンドブック编集委员会编辑，1978，1207（日文）

JR01913

1977年日本制订了第三次全国综合开发规划。该规划的设想是以开发国内有限的资源为前提，发挥地区的特点，尊重历史传统，调整自然环境、生活环境和生产环境三者之间的相互关系，而用先进的土木工程技术来加快国家建设。本手册综合了现場的实际工作经验，可供生产第一线的工程技术人员参考。全书分13部分：1. 总论，包括建筑计划、质量管理、安全管理和公害防止措施等章。2. 建筑工程，包括基础工程、土方工程、爆破工程、用地调查、计测仪器、建筑用钢材、钢筋工程、建筑机械等章。3. 临时建筑。4. 桥梁建设。5. 隧道工程。6. 道路工程，包括道路土方工程、路基工程、沥青鋪设工程、水泥混凝土鋪设工程、道路附属设施、交通管理设施、坡面保养措施、施工方法等章。7. 铁道线路。8. 河川与海岸。9. 防砂、地滑坂、陡峭地和土地营造。10. 港湾、疏浚和充填。11. 输电设备。12. 上下水道。13. 统计资料，包括承包工程费用、各项工程费用的统计。书后附有日本土木工程公司的有关资料，对其所使用的施工方法与营业项目等作了详细介绍。

TU 1 **438**

土木工程师标准手册：第二版

Standard handbook for civil engineers: second edition——Frederick S. Merritt, McGraw-Hill Book Company, 1976, 1322（英文） WR0007090

本版手册包罗了土木工程各个方面近年来的主要进展，汇集了土木工程师经常用到的各种数据。多半内容是叙述建筑物、桥梁、公路、铁路、隧道、港口、环境工程及其它工

程设施等。其余内容则是叙述普遍都感重要的题目，如设计和施工的管理、电子计算机的应用、施工方法、结构设计、技术要求、土工工程及各种材料的特性等。有些题目是其它土木工程手册尚未叙述过的，如电子计算机及其终端和网络、设计管理、技术要求、各种结构材料、建筑物抗震等特殊问题。本版有许多内容，与第一版相比，作了改写和补充，如混凝土、结构钢材、冷成形型材和木材的设计技术规格，结构分析的有限单元法，电子技术，高层建筑物的防火，快速交通的新型车辆，环境工程等。手册取材广泛，内容丰富，附有许多图表，列举很多实例，对从事土木工程的有关人员，如公共工程工程师、顾问工程师、建筑师、教师、材料和设备供应厂商、高等院校学生等，都很有参考价值。全书分23章：1．土木工程中的电子计算机；2．设计管理；3．技术要求；4．施工管理；5．结构材料；6．结构理论；7．土工工程；8．混凝土设计和施工；9．结构钢材设计和施工；10．冷成形型钢设计和施工；11．木材设计和加工；12．测量；13．土方工程；14．城市和区域规划；15．建筑工程；16．公路工程；17．桥梁工程；18．飞机場工程；19．铁路运输工程；20．隧道工程；21．水工工程；22．环境工程；23．港口工程。书后附有索引。

TU20 **439**

建筑设计快速参考资料手册

Time-saver standards for architectural Design data——John Hancock Callender, McGraw-Hill Book Company, 1974, 1042（英文） WR0007102

本书从1946年出版以来曾四次再版，这次再版除补充了

前四版所没有的内容外，还进行了全面修订。新增加的内容有：工业化建筑系统、地震荷载设计数据、深的大跨托梁、圬工工程、冬季施工、闸板接合填料、反射玻璃、夹层结构板、废物处理系统和防放射微粒的掩蔽部等。经修改的内容有：模数条件、计算荷载、木结构设计、钢结构设计、预应力混凝土、楼层框架系统、圬工、防水、密封剂、建筑金属、玻璃硬纸板、钢门、建筑五金、声学和建筑物的采暖与致冷、煤气供应和热力供应、空调、日光与人工光源照明、电力系统和电梯等。全书共分四部分：一、基本数据。二、结构设计，包括设计荷载、梁的公式基础、木结构、钢结构和混凝土结构、楼层框架系统与圬工等。三、建筑材料、构件和工艺，包括屋面防水、白蚁控制、泻水板、屋顶、屋面排水、窗、滑动玻璃大门、天窗、维护墙、建筑金属玻璃、塑料、夹层结构板、石料、灰浆、墙板、木材、瓦、地面、装修、楼梯、防火间距、钢门与框架和小五金。四、室内环境控制，包括声学、绝缘、凝结水控制、室内采暖与致冷、煤气供应、供热通风与空调系统、工业供水系统、采光与照明、电力设备、电梯、电讯设施、声学系统、管道配件、防火和防核微尘等。

TU20 **440**

建筑设计师手册

Справочник проектировщика——Н.М. Гусев,……,Стройиздат, 1975, 524（俄文） PC0001083

本书系统地叙述了工业建筑、各种工业构筑物、工业枢纽和综合工程的设计问题。全书分46章，即：1. 建筑气候学，包括日照、室外温度和空气湿度。2. 建筑物理学，包

括生产厂房和辅助厂房的天然采光与人工照明，生产噪音的防止，围护结构热工学。3．工业企业的土建部分、建筑物、构筑物和结构的设计方案的评定。4．城市工业区和工业建筑群。5．工业企业的规划与公共设施。6．场地的工程准备与工程管理。7．工业建筑空间设计和结构处理的划一。8．生产厂房。9．辅助厂房和生活间。10.车间内部运输。11．生产厂房的内部装修。12．生产厂房的采暖、通风、空调和给排水。13．大门和门窗。14．透光结构。15．采矿工业建筑物。16．黑色冶金工业建筑物和构筑物。17．有色冶金工业建筑物和构筑物。18．炼焦化学工业建筑物。19．制铝工业建筑物。20．化学工业和石油化学工业企业。21．煤气工业建筑物。22．重型机械制造工业建筑物。23．汽车工业建筑物。24．机床与工具工业建筑物。25．电子、无线电和仪表工业建筑物。26．木材化学工业建筑物。27．纤维素工业和造纸工业建筑物。28．木材加工工业建筑物。29．工业建筑材料、建筑构件和制品工业建筑物。30．纺织工业建筑物。31．轻工业建筑物。32．肉类加工工业建筑物。33．奶品工业建筑物。34．食品工业建筑物。35．谷仓与仓库。36．面粉工业建筑物。37．冷藏库。38．化学纤维厂。39．橡胶制品厂。40．工业供热热电站。41．工业企业工程构筑物设计的基本原理。42．隧道、管道、支座和栈桥。43．烟囱和通风管。44．工作台和卸货台。45．斗仓、贮槽、挡土墙。46．冷水器。全书有表242个、图531幅、参考文献128篇。

TU20 **441**

1977年公共工程和重型建筑成本设计指南

1977 Dodge guide to public works and heavy construction costs——McGraw-Hill Information Systems Company, 1976, 213 (英文) WR0007099

本手册为土木工程、排水工程、公共设施和重型建筑等构成主要部分的项目提供了成本估算数据。全书内容除编辑说明和资料使用说明外，主要有3部分数据，即：第1部分为投标成本因素；第2部分为初步成本因素；第3部分为预计成本因素。

TU204 **442**

建筑制图与设计

Architectural drawing and planning——McGraw-Hill Inc., Jack J.Hayslett, 1972, 320 (英文)

WR0007107

建筑制图是从事土建设计、施工与管理人员的技术语言。本书编写的目的是使初学者通过图例和文字说明来了解建筑设计的全过程。全书共分29章，即：1. 基本技巧与专用术语，介绍简单的透射画法与铅笔草图。2. 印刷体的书写。3. 小住宅设计。4. 小型商店设计。5. 设计步骤。6. 材料与数据资料的来源。7. 建筑物的限制条件与标准。8. 朝向与方位。9. 庭院的布置。10. 设计与建造中的地区差异。11. 绘图技巧介绍。12. 绘图中的共同性问题，例如几种工程制图的一致性，简单的平面草图和修改等。13. 技术图的绘制。14. 楼层平面图。15. 房间、门窗及房间装修一览表。16.室外正立面图。17.室内正立面图。18. 总平面及庭园设计。19. 楼梯与壁炉作法详图。20. 大门与窗的施工详图。21. 其它详图（小住宅的其它杂项详

图，如雨水斗、百叶窗、防水等）。22．基础平面。23．构造剖面图。24．屋顶及楼梯的构造图。25．上下水道工程详图。26．采暖、通风与空调系统详图。27．电器系统详图。28．规范。29．附录。书后附有参考书目。本书适于高等院校及中等技术学校建筑学专业教学参考之用。

TU208 **443**

办公建筑的设计

Office building design——Mildred F. Schmertz, AIA. Senior Edition, Architectural Record, 1975, 208（英文） WR0007103

本书汇集了1970年以来的五年中美国和加拿大的28座低、中层建筑、16座高层建筑和六位建筑师设计事务所的内部设计。全书共分四部分：一、低、中层办公楼建筑，在布局中特别强调了业务活动的舒适性与有效性，利用水池、喷泉和庭院创造出优美的环境。二、高层办公建筑，取舍的标准在于技术上的优越性，因此除建筑的艺术形式外，还着重于结构的创造。三、高层建筑的技术问题。为了取得必要的高度，必须要求减轻建筑物的重量，于是现代的摩天楼框架自然而然地成为暴露结构，因此也就出现了下列问题：1．室外暴露结构构件的温度标准与热绝缘的方法；2．解决维护结构玻璃破碎、漏水、漏气、窗下墙及窗框污垢与其补救和维护方法；3．由于风荷载的作用，梁柱刚性框架已不适用于20层以上的建筑物，因而讨论了钢、混凝土和二者混合结构的应用范围；4．摩天楼的最佳设计，包括纽约Liberty广场的54层刚性框架设计的发展和外部钢框架的防火。四、室内设计的选择，在现代塔式建筑中，创造出适用于五、六

个人的小型空间，以利用业务活动的各种要求。全书以图表为主，包括室内、外透视照片，平面和剖面、总体简图以及部分构造图。书后附有索引，各部分前有简单介绍，结合图片有具体说明。通过本书可以加深对国外建筑设计发展的理解，其中某些处理手法和构思对建筑师和工程师都有值得借鉴之处。

TU225 **444**

天花板和室内系统施工者协会天花板系统手册

CISCA ceiling systems handbook——Allan Stahl, The CISCA Education & Training Committee, 1975, 352（英文） WR0005993

本书系统地回答了有关室内天花板的构造设计、施工程序、材料选择和所用工具等问题。不仅可以作为建筑设计的参考书，也可当做学习安装技术的指南。全书分为18章。前4章综合介绍了有关声学家的任务；安装天花板所需要的工具，其中包括各种手工操作工具和最新的激光器具等；使用这些工具的注意事项；阅读蓝图和适宜的安装条件（如温度、湿度等）。第5章是吸音面板的粘结，介绍了粘结的准备工作、安装作业和施工缺陷的校正等。第6—11章分别叙述了直接悬挂的格子式天花板、隐蔽的和露明的Z形龙骨系统、H形及T形系统、钉合的龙骨系统、金属盘状系统等。这部分以构造作法、材料及操作图示为主。第12章为专用技术，如室内顶板的排列式样，格子式和Z形钢筋系统背部的各种联结方法。第13章声学控制及声学条件。第14章有关顶板的声学和建筑术语。第15—17三章分别叙述隐蔽格子式天花板、整体天花板和发光顶板，都简单介绍了材料要求和安

装过程。最后一章着重叙述安全工作。

TU241 445

苏联住宅建筑：科学基础、现状和近期任务

Жилищное строительство в СССР(Научные основы, современное состояние и ближайшие задачи)——Б.Р.Рубаненко, Москва,Стройиздат, 1976, 280(俄文)

PC0001109

本书是苏联中央标准住宅科学研究设计院的专家们撰写的一本论文集。这个设计院每年完成的设计工作量占国家和集体住宅建筑总量的三分之一。书中总结了苏联近15—20年来的建筑理论和实践，不仅介绍了居民住宅水平的显著提高，而且论述了1980年以前提高建筑质量的任务。内容共分8章：1．苏联住宅建筑政策；2．住房类型；3．大规模建筑的住宅；4．总体住宅建筑；5．住宅建筑工业化；6．住宅楼结构；7．住宅建筑的标准设计、标准化和统一化；8．住宅建筑的美学问题。

TU241 446

住宅体系的设计与发展使用手册

Handbook of housing for designers and developers——Van Nastrand Reinhold Company, 1974, 234(英文)

WR 0005077

当前美国住宅建设方面的重要课题是根据使用要求有效地实施新的设计方案、建造方法和管理技术。本书叙述了有关住宅体系的生产程序和各项基本体系的细部构造问题。通过一整套图片与设计方案，使读者便于掌握“构件配套”的系统设计方法与施工过程。本书按照常用形式对建筑进行分

类，明确地解释了建筑系统的专用术语；叙述了房屋系统的生态问题和立面外观的灵活配置问题，以一种住宅系统为例说明标准单元的组成、工程进度、交货方式和验收工作；讨论了开式与闭式系统、材料性质、各种板的构造与生产以及施工顺序。此外，还介绍了政府机构（包括各州）与工业界在工业化建筑系统方面的成交情况，展示了美国居住建筑发展的远景。全书共分9章即：1．绪论。2．系统评价。3．建筑体系生产过程。4．人类的生态与使用者的各种要求。5．生态系统。6．如何进行配套工作。7．总体单元——一般住宅系统。8．土地规划。9．土地的生态学。书末附有主要参考书目、专用术语解释和主题索引。

TU242.5 **447**

国家展览中心

The national exhibition centre——Edward D. Mills, Crosby Lockwood Staples, 1976, 88（英文）

WR 0007128

经过三十年的讨论和争辩之后，英国终于在伯明翰建成了国家展览中心，被誉为“不列颠的橱窗”，可与欧洲大陆的所有展览中心比美。本书介绍了该展览中心的历史背景、设计和建筑中的一些细节，以及建筑师、工程师和建设者之间的相互配合等。全书分11章，即：1．展览中心的过去和现在。2．展览中心的历史背景。3．伯明翰国家展览中心。4．国家展览中心的规划。5．建筑设计。6．材料和美学。7．内部设计。8．结构与建设。9．环境与服务。10．非设计人员的观点。11．设计队伍。另有三个附录，即：有关的数字和资料，服务设施和参考书目。

TU244.5 448

实验室设计指南

A guide to laboratory design——K. Everett, ……, Butterworths, 1975, 154（英文） WR 0006052

本指南主要介绍了使用有潜在危害性材料的实验室的设计问题，着重叙述了隔离工作区的防护措施，即通过改进设计把污染危害性降到最低限度。对良好的密封和有效的通风，也作了重点介绍。全书共9章：1．导言；2．实验室房间配置；3．基本设计特点；4．火灾预防；5．火灾探测和扑灭装置；6．实验室通风；7．烟雾排出和处理；8．层流空气清洁室和清洁工作区；9．贮藏室和其它辅助区域。此外，还有6个附录：A．使用放射性物质的要求；B．使用微生物材料的要求；C．化学有毒材料的极限值；D．致癌物质；E．学校实验室；F．火灾保险公司委员会规则。本书对实验室的设计人员、建筑师、工程技术人员、安全检查人员和环境卫生人员都有参考价值。

TU246.1 449

医院设计手册

Hospital planning handbook——Rea Whitaker Allen/Ilona Von Karolyi, John Wiley & Sons, Inc, 1976, 242（英文） WR0007224

本手册从医院管理人员的角度详细介绍了建筑设计中可能遇到的各种问题。全书分10章。前言部分叙述了规划设计、计划编制、组织机构和设计程序等基本问题。第1章介绍卫生机构与医院设计的一般考虑，包括医院的业务范围，预防、诊断和治疗的辅助设施与设备，生活区设施。第2章

为现行条件的分析，包括楼层安排、床位分配、各部门的工作任务以及人员组成。第3章为患者服务部门。第4章床位的安排。第5章诊断与治疗设备，分别介绍了外科的设施、放射医疗室、特殊病室和临床实验室。第6章供应机构，包括药房、集中消毒室、普通库房、洗衣房、膳食间等。第7章管理机构，分别叙述了住院处、病历档案室和图书馆等。第8章后勤管理与工程设施。第9章教育对医院的影响，叙述了医学院校与医院的相互关系等。第10章规划的准则，除一般原则外，还专门讨论了場地规划与医院中小庭园的设计等问题。本书不仅适用于建筑设计人员，对医院管理人员也有一定的参考价值。

TU248.5 **450**

工业贮存与分配用建筑和规划

Building and planning for industrial storage and distribution—The Architectural Press, London Habsted Press Divison John Wiley & Sons, New York, 1975, 303（英文） WR0005783

本书讨论了工业建筑中货物贮存和分配的方式，以及对建筑的要求，为工厂设计人员提供了仓库建筑与设备的详尽资料。全书共分9章：1．概论，简述了贮存与分配系统，仓库管理的概念，贮存的费用，包装方法，运输方式，车间设计的影响和未来的发展，同时还叙述了仓库建筑的发展史。2．装载，讨论仓库分区位置，货物排列与缓冲区，分区设计的细节，高站台设计，国际标准集装箱与可拆卸的个体单元，冷藏间距，可卸单元与未来车辆的尺寸等。3．露天贮存：集装箱及其装卸设备。第4—9章分别介绍了人工贮

存、机械化贮存、自动化贮存、散装材料的贮存、冷藏与专用贮存等。大都按货源、运输方式与管理、签收、卸货、货物特性、分类、体积计算、站台管理、贮货形式等加以叙述。然后提出在建筑上的功能要求，包括结构、地面建筑设备（如吊车）、专用设备、建筑防火、防护措施、室外作业区结构基部设备、机动设备与维修等。资料表中列有站台、货架、铲车、站台设备、电池充电区与维修区、运输拖车、垂直运输设备、有轨运输设备、牵引传送带和仓库传送带的利用等各种图表。书后有附录与设计准则。

TU278 **451**

水泥厂机械师手册

Справочник механика цементного завода——О. А. Несвижский, ……, Москва Стройиздат, 1977, 336（俄文） PC0001152

水泥厂设备的工作质量和效率，与设备的正确使用和及时维修直接有关。本手册详细而又系统地阐述了水泥厂设备使用，维修和改造等实际工作中的问题。编写时吸取了苏联水泥和水泥设备各科研、设计和生产单位的技术资料、有关标准资料和先进企业的经验。全书共分9章：1．理论力学概论；2．材料及其性质；3．水泥厂主要工艺设备；4．辅助设备；5．起重设备和器具；6．设备维修的组织、工艺和方法；7．焊接工作；8．设备的校准工作；9．润滑工作。书后附有主题索引。本手册可供建筑材料工业的水泥厂和其它工厂的工程技术人员参考使用。

TU317 **452**

建筑结构检验手册

Construction inspection handbook——James J. O'Brien, Van Nostrand Reinhold Company, 1974, 512（英文） WR0006055

施工现場的管理工作在建筑工程中起着积极的作用，而检验工作是管理工作中的一个重要组成部分。建筑结构检验员的主要职责是检查材料的质量和施工的质量。本书叙述了结构检验员的职责、要求、作用和重要性。全书分 3 部分。第 1 部分讨论了建筑结构检验工作，包括检验员作用的积极方面和消极方面、工程的剖析、合同签订、施工组织、测量、临时建筑物、安全和现場试验等。第 2 部分是本书的主要部分，介绍了工程的特征，分16章，即：一般要求、場地清理工作、混凝土、砌筑、金属件、木工、防潮、门窗和玻璃、装飾、专门制品、设备、傢俱陈设品、特殊建筑结构、传输系统、机械装置和电气装置。第 3 部分叙述了工程管理工作的有关问题。

TU317 **453**

建筑检查员手册

Справочник ревизора-строителя——С. Я. Орлюк, Издательство《Будивельник》, 1978, 144（俄文）

PC0001677

合理使用生产基金，提高劳动生产率，降低原料、材料和燃料费用，对于企业部门完成规定的经济指标具有重要意义。而对建筑部门来说，则须尽量减少未完成工程量，缩短建筑安装日期，降低安装工程造价，加快工程进度。为了解决这一系列的复杂问题，关键在于对生产和财务活动进行部门内的检查。本书主要叙述了检查机构的职能与权利，进行凭

证检查的组织形式与方法，对建筑安装工程造价的检查，专用款项的收支检查，材料的进入、保存和消耗量的检查，以及建筑安装公司的集体凭证检查等问题。

TU318 **454**

建筑实用手册

建筑实用便览——筒井助幸，共立出版株式会社，1978，420（日文） JR01828

这是一本袖珍的实用资料手册，内容包括5部分：1．数学公式与函数表，包括基本运算。2．材料，包括木材的树种及材料规格，日本石材品种及其机械强度与物理性能，建筑用石材的规格，砖及水泥，混凝土材料的骨料、钢筋、龄期与强度的关系，水灰比和配合比设计，各种钢材规格和断面数据，各种屋面瓦，内部和外部装修材料等。3．结构计算：基本计算公式（如断面性质、各种梁的弯矩与反力公式）、排架解法、荷载数据（包括风载和雪载计算）、木结构计算及构造方法、屋架形式、钢筋混凝土的计算图表、型钢结构的计算与构造、基础与地基的设计（包括挡土墙）。4．建筑平面布局：建筑设计的一般数据（如各地气温、风向、降雨量），器皿尺度和布置的最小尺寸，各种类型建筑物的组成及要求（包括住宅、医院、学校、图书馆、食堂、办公楼、银行、商店、服务楼、影剧院、体育建筑、停车库等）。5．建筑设备，包括卫生、采暖、通风、空调、消防、电力、照明、交通、防灾等设备。

TU318 **455**

新建筑手册之一　设计的过程和表现

新建筑ハンドブック1．设计—プロセスと表现——古

桥荣三等著，彰国社刊，1975，173（日文）　　JR01366

本书以青年建筑设计人员为对象，对建筑设计的各个阶段，必备的职业知识，创作方法和表现技巧，作了全面简要的介绍。力求从现代建筑的实际出发，以新的观点加以阐述。作者认为，一个建筑物应当适用、坚固、美观，既要丰富人们的生活，又要受经济条件的制约。这些因素实际上极其复杂，在不同条件下变化很大。作者试图说明，对一个具体建筑物的设计，上述各个因素应当如何对待，设计工作应当如何进行。本书先讲设计活动是如何进行的，怎样理解业主、施工等各方面的立場和想法；其次，讲各种因素和要求的整理工作；再次，以实例说明设计工作过程和表现方法；最后，介绍一般由设计者担任的施工管理工作。全书分6章，即：1．设计业务的发生。2．为设计进行的规划（具体设计任务的內容及确定过程）。3．略设计（即方案设计。方案构思的方法和过程）。4．基本设计（即初步设计）。5．实施设计（即技术设计和施工图设计）。6．监理。通过本书可以了解到当前日本建筑业管理的一些情况，其中部分工作方法有一定的参考价值。

TU318　　**456**

建筑结构手册

AJ handbook of building structure —— Allan Hodgkinson, 1974, 390（英文）　　WR0005661

本手册共分10章：1．建筑结构的一般原则，阐述现代技术与建筑师的关系，结构型式与建筑材料的关系。2．结构分析，包括静力学与材料强度各种结构元素（如：梁压杆、结构、类型、桁架空间框架、刚接框架、连续梁、门架、各

种曲面结构形式、张拉结构等），标准梁的各种受力情况和截面几何特性。3．结构安全，包括建筑法规与结构安全，建筑位移与防火，附有混凝土结构、钢结构、木结构和砖石结构的抗火性能表。4．基础与挡土墙，介绍土工方面的基本理论与设计的基本知识，探讨各种类型的基础与挡土墙。各部分均附有设计实例与图表数据。第5—8章分别叙述了钢筋混凝土材料、钢材、木材和砖石材料等。各种材料的性质、计算原理与计算方法都有详细介绍，列有大量实物照片和节点详图，其中木结构的叙述尤为详尽，对木结构的各种接合方法与设计草图都有专门分析。9．集成结构的概念与型式，叙述钢筋混凝土与GRP玻璃纤维增强塑料钢筋混凝土结构，钢筋混凝土或钢结构等各种类型的集成结构。10．结构的改革，包括两个部分：第一部分讨论了材料性质对结构的制约，第二部分专门研究大跨桥梁、高层建筑、轻型张拉结构、薄壳、玻璃强化塑料和空间结构等问题。书后附有设计原则、各种新型结构的图片和索引。

TU318 **457**

建筑师和工程师的模型制作

Model building for architects and engineers——John R. Taylor, AIA. 1971, 152（英文） WR0007100

在设计过程中，建筑师或工程师常借助各种模型进行思考和检验。本书对结构模型、室内模型、规划模型、地形模型等的制作和用材及使用进行了专门探讨。全书共分14章，即：1．为什么要制作模型。2．模型的设计，讨论了模型的尺寸与比例、结实底座的制备、模型研究的方法与步骤、在已选定的比例下，模型的表现力、材料的选取、加工时间的确

定。3．设备与材料，包括制作模型的工具设备、装饰性着色工具、材料、胶与水泥、纸板等。4．缺陷的预防措施、辅助设备和加工技巧。5．外形轮廓的塑造。6．研究模型，分为基本研究模型与装修研究模型，研究建筑物的入口布置、整体建筑物或建筑群对場地的方位测定、建筑群彼此的相互位置、室内的空间处理、材料的使用和色彩。7．材料的制备，列出了对大比例和小比例模型采用的材料明细表。8．特殊效果，对几个建筑模型进行了具体分析。9．模型的结构型式。10．比例尺度。11．在着色与摄影中的色彩技术。12．建筑结构模型。13．规划模型。14．室内处理的模型与材料。书末附有模型照片与制作的剖面对照图。

TU318 **458**

建筑结构的标准构造详图

Standard structural details for building construction——Morton Newan, McGraw-Hill Inc., 1968, 361（英文） WR0007101

本书收集了各种型式的住宅与中小型商业建筑的施工详图，并作了详尽的说明。所选详图均系目前美国最常用者。全书按构造材料的不同分为4章。第1章、木结构作法，包括柱基连接、木楼板、木楼梯、墙和楼板及框架的连接、梁与柱的连接、梁的连接和胶合压缩木的详图。第2章混凝土结构作法，包括连续式基础、地梁、地下室壁、矿坑与矿井壁、塔接与转角处的加固、挡土墙、梁的断面、混凝土托梁、沉箱、基础底部放脚、柱的断面与接合、板、楼梯、预制墙板。第3章圬工，包括混凝土砌块墙，柱及壁柱，混凝土砌块的挡土墙，支撑层顶与楼板的混凝土砌块外墙，支撑钢框

架的混凝土砌块墙，砖墙、砖柱与砖壁柱，支撑屋顶、楼板和钢屋架的砖柱，典型的砖断面。第4章钢结构作法，包括底板、底板连接、梁与柱的连接、柱的拼接、梁的连接、复合梁与混凝土板的作法、防火问题、钢筋檩、轻型钢架、钢楼梯、U形连接。本书所述图样系根据美国钢结构协会、美国混凝土协会、美国西海岸伐木者协会的规范及全国统一建筑法规绘制。各章皆以前言进行全面介绍，每种作法均有若干实例，并加以简要说明。书中的构造作法对土建设计有一定的启发意义。

TU352 **459**

工程师和建筑师用抗震设计手册

Earthquake resistant design: a manual for engineers and architects——D. J. Dowrick, John Wiley & Sons, 1977, 374（英文） WR0006759

本书阐述了与建筑物抗震设计有关的所有重要因素，力求把地震的损害减到最小程度。较详细地讨论了设计过程。还论述了土壤、基础、上部结构和非结构物，以及它们的相互作用。全书共8章：地震的后果，地区地震活动——地震危险，地震对建筑地点的影响，建筑形状的确定，地震对建筑物的影响，抗震建筑设计，水电煤气等辅助设施的抗震问题，抗震的建筑物细部设计。书末有2个附录：A. 特殊建筑物的抗震设计；B. 其它有关资料。书末附有一个索引。

TU352 **460**

世界各国抗震规范一览（1973）

Earthquake resistant regulations: a world list 1973 ——International Association for Earthquake Engineer-

ing, GAKUJUTSU BUNKEN FUKYU-KAI, 1973, 548（英、法、德、俄等文种）

WR0006956

由于人口密度、采用的建筑材料和工业化程度等因素的影响，各个国家的抗震规范不一定完全相同。本书对不同国家的抗震规范进行了介绍，有助于相互了解情况，从而在制订和修订自己的抗震规范时有所借鉴。书中共包括下列28个国家的抗震规范：阿尔及利亚、阿根廷、奥地利、保加利亚、加拿大、智利、古巴、萨尔瓦多、法国、西德、希腊、印度、伊朗、以色列、意大利、日本、墨西哥、新西兰、秘鲁、菲律宾、葡萄牙、罗马尼亚、西班牙、土耳其、美国、苏联、委内瑞拉、南斯拉夫。本书为第五版，比前一版增加了许多新材料，其中有些国家的规范是新提出的或新批准的。

TU621 **461**

青年挖土机手手册

Справочник молодого машиниста экскаватора А. А. Изаксон……Издательство《Высшая школа》, 1979, 270（俄文） PC0001845

本手册由苏联高等学校出版社出版，内容通俗易懂，是为青年挖土机手编写的。全书共分18章：1．挖土机的分类和标号，包括万能单斗挖土机和连续式挖土机。2．机械传动的万能单斗挖土机。3．液压传动的万能单斗挖土机。4．链式挖沟机。5．横掘链式挖土机。6．轮铣式挖土机。7．普通挖沟机。8．发动机和空压机。9．液压设备，包括水泵、液压马达、液压筒、洒水器和高压水龙软管。10．电气设备。11．钢绳和链条。12．轴承。13．密封材料。14．万能

单斗挖土机（包括机械传动和液压传动挖土机）的操纵。15. 连续式挖土机的操纵。16. 挖土机的技术维护，包括故障的排除、润滑材料和液压系统的工作液。17. 挖土工程的组织和挖土作业。18. 安全技术。附表90个，插图73幅。

TU528 **462**

现场技术员用混凝土工程手册

现場技术者のためのコンクリート工事ポケツトブック——大内雅博等著，山海堂，1976，427（日文） JR01761

本书以混凝土工程现場施工技术人员和施工监督人员为对象，全面介绍了混凝土基础知识、混凝土工程的施工准备、施工过程、施工后各阶段的技术问题。特别对混凝土工程的施工计划、模板工程和质量管理等方面作了较详尽的说明 。本书虽然偏重于实用方面，但对于混凝土工程的基础理论，也有较详细的介绍。同时对近年来出现的一些新技术，如在许多国家广泛发展的商品混凝土生产、施工、选择和检验；轻骨料混凝土、填石灌浆混凝土等特种混凝土；各种混凝土添加剂的使用；混凝土预制构件的装配化施工等，都有较系统的介绍。全书分4章，即：1. 基础知识，包括材料及混凝土的物理、力学性质，混凝土构件的计算，商品（预拌）混凝土，特殊混凝土砂浆；2. 施工前的工作，包括材料试验，混凝土配合，施工计划；3. 施工中的问题，包括施工后检查、修补和维护管理等。书后附有混凝土工程机械一览表、混凝土制品和支模设备定型产品的尺寸、参数表。

TU528 **463**

预应力混凝土学会后张法手册

PCI post-tensioning manual——Prestressed Con-

crete Institute, 1972, 207（英文） WR0004858

本手册全面介绍了有关后张法预应力混凝土结构的应用、设计、施工，以及锚固件和其它细部构造。全书分6章：1．后张法的应用，简单介绍了后张法在各种形式建筑中的使用情况，包括：停车厂就地浇铸的后张板、带后张上承板的预制框架和华夫板的现浇方法；低层建筑的后张平板与现浇后张大梁；高层建筑中的平板、长跨办公楼和分段大梁框架；由预制箱形构件、预制混凝土空心楼板和屋面板组成的系统建筑；升板；壳体结构；板式基础与梁式基础；坡板；横联系梁与挡土墙；受拉构件、张力环与拉梁；桥梁（现浇的后张桥、弓形悬臂桥、带预制肋及大梁的和分段预制的桥梁、桥面板等）；水坝、水池构筑物；核防护容器；机場跑道；住房；全部预应力的图书馆；圣·路易斯纪念馆的入口拱门（高630英尺）。2．后张系统，介绍了三种受力筋（钢丝结构、缆索结构和钢筋结构）和阿特拉斯预应力公司等十二个公司使用的各种锚固体的详细构造。3．规范要求，后张材料的规范准则和施工条件，如预应力钢材、限定条件、粘结及未粘结的钢筋、支座应力、静力及动力试验等规范要求，并介绍了预应力混凝土灌浆的施工经验，如材料、设备、输送管道、砂浆、搅拌、灌浆、温度的考虑和砂浆的坍落度控制，以及美国材料试验学会制定的检验规范等。4．后张结构的分析与设计，包括使用荷载分析和极限强度分析；简单构件的设计；预应力后张筋的根数与浇筑；预应力损失；使用荷载的设计。同时以现浇单跨、双跨的T形梁和平板设计为例，详细说明了计算步骤和方法。此外，还介绍了锚固带、体积变化的应变等。5．细部设计与施工

操作，包括：单向板、双向板、带托的平板、单向托梁、锚固带和其它细部；模板、预应力配筋、混凝土浇注施加预应力、灌浆拆模与重新支模、锚固保护及其它施工注意事项。6．后张预应力结构的防火，根据建筑构造与建筑材料防火试验标准（ASTME119），介绍了合理的设计方法；钢和混凝土在高温下的强度与膨胀等性质；美国十八项标准混凝土防火试验结果；板、梁、试验数据分析与面层保护；防火阻抗分类及结构最小尺寸；各种防火试验结果的摘要。书后附有连续后张预应力结构的力矩系数、摩擦损失、锚固要求、混凝土材料的性质、预应力钢材的工程性质、受力筋和焊接钢丝的工程性质。

TU528 **464**

美国混凝土学会混凝土实用手册（第一部分）

ACI manual of concrete practice, Part 1—ACI., 1978, 201—223, 302—347（英文） WR0006812

美国混凝土学会在混凝土技术方面发表过一系列的研究报告和标准资料。本书是根据这些资料汇编而成的。全书分3部分。本部分内容包括：1．混凝土的材料与工程性质，说明了混凝土使用的耐久性，使用中的观测，水坝和其它大体积构筑物的大块混凝土，整体式混凝土体积变化与加筋对裂缝约束的影响，水工结构中的钢筋腐蚀及推荐的配合比经验等一般概念。2．施工与检验，分项说明了搅拌、运输与浇注，高密实度混凝土的施工方法，冬季施工和夏季施工，养护经验及各项检验办法。3．路面和各种混凝土板，主要介绍了基层与基础的规范与标准。书末附有美国与加拿大计量的换算表。

TU528　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　465

美国混凝土学会混凝土实用手册（第二部分）

ACI manual of concrete practice, Part 2—ACI., 1977,104—106,224,301—359,408—442(英文) WR0006813

本书内容分为三部分：一、概念与术语命名。二、结构设计与结构规范，包括混凝土结构的裂缝控制，建筑用混凝土规范，现場浇注的准则，混凝土烟囱的设计与施工规范，各种散粒材料贮仓混凝土的施工与设计，钢筋混凝土细部构造标准和建筑法规，建筑物的混凝土集成主次梁试用性设计建议，壳体结构的混凝土和各种基础与垫层的混凝土，按强度设计方法和极限强度方法的设计，圆柱形预应力混凝土构件的设计与施工，反应堆混凝土结构的要求，混凝土卫生工程构筑物，整体式钢筋混凝土结构的连接和混凝土反应釜及其它受压容器的法规等。三、结构分析，讨论了结合应力，非结合预应力钢筋混凝土键的试用设计法，预应力钢筋混凝土平板和构件的抗剪强度，柔性构件的变形和预应力构件的变形，容许位移，连续梁的位移，简支梁位移的变化，双向楼板位移的最新研究，现有建筑物的强度评价，抗扭构件的设计，高强钢筋的使用及其限制，建筑物在横向力作用下的反应等。

TU528　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　466

美国混凝土学会混凝土实用手册（第三部分）

ACI manual of concrete practice, Part 3——ACI., 1977, 503—544（英文）　　　　WR0006814

本书包括下列各方面的内容：1．环氧化合物对混凝土的使用；2．混凝土结构连接的封层；3．喷浆混凝土；

4．预制结构的混凝土；5．预制结构的最佳连接设计；6．以表面处理和其它防腐蚀材料来防护混凝土的化学侵蚀；7．高压、常压和低压蒸汽养护；8．现場浇注的低密度混凝土；9．低密度预制混凝土楼板、屋顶和壁板构件；10．每立方英尺容重在50磅以上的蜂窝混凝土及各种集料混凝土的抗压强度比较；11．普通水泥抹灰；12．混凝土圬工结构的设计与施工；13．混凝土圬工施工规范；14．预制混凝土壁板设计；15．预制混凝土壁板材料的选择与使用、制造、运输和架设；16．预制壁板的质量标准与试验；17．混凝土桩的设计、制造与安装；18．纤维混凝土的水平动向报告。

TU528 **467**

钢筋混凝土构件统一设计

Unified design of reinforced concrete members ——Benjamin Forsyth, McGraw-Hill, Inc; 1971, 627(英文) WR0007105

统一设计方法的基本概念是应用 $f=\frac{M}{S}$ 这一挠曲公式，制定出既适应于极限强度（VSD）也适用于工作应力方法（WSM）的公式，并以此编制表格。梁、梁-柱或柱，无论是单向弯曲还是双向弯曲，都可以由本书表格中查到有关数据求解而得出所需的钢筋面积、相应的截面尺寸及比例，确定弯矩能力与单位应力的大小。大量设计实例证明这种方法具有程序简便，条理清晰，节省时间和使用简便的优点。全书分两部分。第一部分包括11章：1．统一设计方法；2．梁的简单弯曲、工作应力法；3．梁的简单弯曲、极限强度设

计；4. 综合弯曲与轴向荷载，工作应力法；5. 综合弯曲与轴向荷载、极限强度设计；6. 变形；7. 柱的单轴弯曲、工作应力法；8. 柱的双轴弯曲、工作应力法；9. 柱的单轴弯曲、极限强度设计；10. 柱的双轴弯曲、极限强度设计；11. 美国各州公路工作者协会和美国铁路工程协会有关柱的规范、工作应力方法。第二部分为上述各章所使用的数据表格并附有公式说明。本书所介绍的钢筋混凝土构件计算的简化方法对设计人员和科研工作者有一定的启发性和参考价值。

TU528 **468**

混凝土检验手册

Concrete inspection manual——Joseph J. Waddell, International Conference of Building Officials, 1976, 332（英文） WR0006893

检验人员必须对结构检验工作有全面的理解，否则就无法正确执行规范和施工规程的各项要求。本书为从事检验工作的技术人员提供了有关混凝土检验的资料。全书分26章，可归纳为4部分。第1部分介绍混凝土的基本知识，说明了混凝土的特性，特别是具有这些特性的原因，如强度、耐久性、体积变化和裂缝、缺陷等。还介绍了普通水泥与混凝土的简单发展史。第2部分为混凝土的原材料，包括水泥、骨料、添加剂及其它材料。第3部分结构和施工程序，包括对模板、混凝土的配合比及坍落度控制、取样和试验、装卸与浇注、修整补救、钢筋加工、冬季施工与夏季施工、板与地面施工、预制与预应力混凝土、轻混凝土与重混凝土、特种混凝土、防水与防潮、混凝土的生产等一系列工艺技术。第4部分为实际检验方法与程序。最后一章为检验报告与质量

管理，其中有关材料试验结果的正确评价，对质量管理有很大作用。

TU528 **469**

水下抗压混凝土结构设计手册

Handbook for design of undersea, pressure-resistant concrete structures——H. M. Haynes, Deep Ocean Technology, 1976, 35（英文） WR0006504

从1966年小型混凝土球形结构在流体静压下取得惊人的结果以来，人们已逐渐认识水下混凝土结构物应用的潜力。本手册主要讨论静水压力的荷载情况。这些成果已实际应用于混凝土浮式容器、近海工作平台、水下构筑物方面。全书分6章：1．介绍混凝土材料的强度、耐久性、长期荷载、加筋、结构的圆度、环氧树脂粘结、贯入度与安全系数。2．球形结构。3．圆柱形结构。4．厚壁与薄壁结构（附有设计实例）。5．摘要。6．参考资料。书末附有现行国际单位制的设计实例。本书可供海洋工程、交通、土建等方面的工程技术人员进行水下混凝土设计时参考。

TU528 **470**

美国混凝土学会混凝土检验手册

ACI manual of concrete inspection——ACI Committee, 1975, 268（英文） WR0005913

美国的检验人员是受建筑师或工程师的委托而代表使用单位对施工质量进行考核的独立工作者，因此对质量管理必须有明确的标准，避免不严密和不完善的规范条例。本手册曾先后六次修订。这里介绍的是第六版，主要论述在实践中行之有效的混凝土检验方法。该书可以作为标准和规范的补

充及查阅有关资料的指南。全书分十五章，除前两章介绍检验的基本概念外，其它各章分别叙述了混凝土的基本原理，配合比的设计与控制，原材料的试验与检验，施工前的检查，浇注工作的检验和浇注后的养护，修补混凝土的各种试验及有关技术报告的编写等。本版除作了大量增订外，还结合近年混凝土工艺的新发展，编写了特殊混凝土的浇注方法一章。內容包括：严寒气候的施工、酷热气候的施工、底板塡筑、压力灌浆喷浆混凝土、地板水磨石、灰浆和拉毛装飾灰浆、圬工管道、人造石块装飾混凝土、彩色混凝土、混凝涂料、轻混凝土、隔热与加气混凝土、大体积混凝土预塡骨料灌浆混凝土、倾斜上升的结构、桥面结构、水下结构、眞空处理混凝土、预拉作业与后张作业的混凝土浇注等。书末附有参考资料、标准规范与试验方法、检验表格和检验标准（美国混凝土学会311—64）。

TU528 **471**

美国混凝土学会建筑法规结构设计指南

Structural design guide to the ACI building code——Paul F. Rice, Edward S. Hoffman; Van Nastrand Reinhold Company. 1972, 427（英文）

WR 0004683

编写本书的目的是使结构工程师熟悉美国混凝土学会1971年的建筑法规（ACI318—71），以更为有利的设计方法取代过去的旧法规。本书为解决扭转刚性、有约束和自由端的有侧限和无侧限的细长柱，为设计、制造、现場安装、检验加筋构造的经济性方法提供了捷径。此外还提出了变形的简单计算公式。使用本书可以大大地节省时间和简化计算程

序。全书分17章，包括：结构材料、规范与试验；结构分析与设计的基本原则：单向钢筋混凝土板；单向拖梁系统；双向实心平板设计；双向实心条板设计；双向肋板和双向梁板设计；主次梁；柱；墙壁；基础；钢筋的搭接与节点详图；预应力混凝土；轻集料结构混凝土；现場检验与施工；现有结构的强度评价等。

TU528 **472**

轻集料混凝土设计与工艺手册

Lightweight aggregate concrete——CEB/FIP manual of design and technology——Comité Euro-International Beton (CEB) /Fédération Internationale de la précontrainte(EIP),The Construction Press Ltd. 1977, 169（英文） WR 0007239

英国每年要挖取二亿五千多万吨砂和砾石作为混凝土集料，而且这个数字还以每年6％的比率增长着。因此从资源的利用和对自然风景、海岸线、动植物的保护来看，轻集料显示了它的巨大优越性。轻集料常由工业废料制成，可以有效地解决对环境的污染问题、本书是欧洲国际混凝土委员会有关混凝土设计和工艺手册的第一分册。全书分9章，分别介绍了集料，配合比设计，搅拌、浇注、振捣与修整，结构轻混凝土的工程性质，设计中的各种考虑和轻混凝土的设计，预应力轻集料混凝土的设计，轻集料混凝土的施工技术，轻集料混凝土的经济性等。各章均附有大量的分析图表，使读者对主要内容可以一目了然。

TU528 **473**

钢筋混凝土建筑物构件设计手册

Справочник по проектированию элементов железобетонных конструкций —— А. Э. Лопатто, Головное издательство издательского объединения《Вища школа》, 1978, 256（俄文） PC0001660

本手册主要用表格的形式，介绍了普通钢筋混凝土构件和预应力钢筋混凝土构件的断面计算及其设计不必需的一切数据。各种计算均附有实例加以说明。还介绍了设计规则和钢筋配置方法。共71个表，94个图。可供建筑工程学院的教师和学生，以及设计施工单位的工程技术人员参考。

TU528 **474**

预制混凝土结构手册

Manual of precast concrete construction —— Dr.-Ing. Tihamér Koncz, ……, Wiesbaden and Berlin; 1968, 1109（英文） WR0007156—7158

本手册译自1967年德文版。书中对各种结构系统进行了考察和比较，叙述了构件连接方法和设计计算方法，对预应力的施加技术、构件的生产方法和设备的选择也有充分的介绍。内容丰富，图文并茂，各种图和照片有1900幅。在大型预制钢筋混凝土构件和预应力钢筋混凝土构件已成为建筑物主要组成部分的今天，这是一部很有价值的参考书。由于篇幅较多，可以分三卷出版。第一卷主要叙述预制混凝土结构的原理、屋面和地板构件和墙板。第二卷主要叙述各种单层库房、车间型的工业建筑物的结构。第三卷则着重讨论工业大楼、行政大楼、教育大楼、住宅大楼等多层建筑物的结构问题。

TU528 475

混凝土结构手册：第二版

Concrete construction handbook: second edition ——Joseph J. Waddell, McGraw-Hill Book Company, 1974, 978（英文） WR0007081

本手册自1968年出版以来受到了广泛的欢迎。这几年在混凝土施工工艺上又有了许多重要的变化。为了反映混凝土结构方面的最新成就，本版内容在建筑施工系统、水泥运输、混凝土泵送、搅拌机，以及美学加工方面都作了许多修订。有关标准和技术要求，也作了补充。本书的主要目的是帮助实际施工人员更好地使用波特兰水泥和混凝土。由于资料广泛而详尽，有关专业人员，包括承包商、管理员、工程师、质量检查员、混凝土材料和设备制造厂商、结构设计师、技术要求记录员、建筑施工人员等，都可从中找到自己所需的情报资料和解决问题的方法。全书共分14部分48章。1．混凝土材料，分水泥、骨料、钢筋和附加剂4章；2．混凝土性质，分施工性能、强度与弹性、耐久性、渗透性与吸水性、体积变化和热性能与声学性能等6章；3．配料搅拌和试验，分配料搅拌、试验、检查与实验室工作3章；4．模板和支撑，分模壳材料与要求、模壳的设计、应用与维护2章；5．批量配料、搅拌和运输，分设备布置、配料设备、混凝土搅拌机、材料运输与存贮、加热与冷却、设备运转、设备检修与安全、混凝土运输等8章；6．混凝土浇筑，分方法与设备、浇筑前的准备、混凝土浇筑等3章；7．抹面和养护，分抹面、混凝土接缝、养护等3章；8．特殊混凝土和施工技术，分不利天气和环境下的混凝土浇筑、轻质混凝土、

重质混凝土3章；9. 先进的建筑施工系统，分现場预制和起吊、滑模施工、升板施工3章；10. 专业化施工，分混凝土和砂浆的泵送和喷涂、混凝土的眞空处理、骨料预置混凝土、波特兰水泥灰浆、混凝土砌筑等5章；11. 预制混凝土和预应力混凝土，分预应力混凝土、预制混凝土、混凝土的美学加工等3章；12. 裂纹和表面污损，共2章；13. 大体积混凝土的冷却与灌浆，共2章；14. 混凝土的修复。图表共655个。书后附有索引。

TU55 **476**

热、声、振动绝缘手册

Thermal-acoustic-vibration insulation handbook ——Lomax Wilmoth and Co. Ltd., 1976, 276 (英文)

WR0006510

本手册提供了关于热、声和振动的各种绝缘材料的性能、尺寸、出产厂商等资料。全书可分4部分。第1部分热绝缘，包括22个表格，分别列出了板状物和刚性薄片、半刚性盖板、垫子、被盖、松软填充物和球状材料、铝箔、普通建筑材料、屋顶和地板、轻质承载绝缘块、泡沫状绝缘材料、海绵状绝缘材料、喷射材料、管道绝缘材料、管道保温套纏条、绝缘水泥、热水桶外套、水箱和容器绝缘层、冷藏库结构绝缘、低溫绝缘蒸汽密封套等各种绝缘材料的导热性。第2部分噪音和声绝缘，叙述了声吸收的原理，噪音传播的绝缘，玻璃窗户的声绝缘，常用建筑材料、隔音砖和隔音板、喷涂材料、柔性和弯曲材料等的声吸收系数，冲击声浪绝缘的改进，屋顶衬里和悬挂式天花板的固定系统，固定绝缘材料用的粘合剂等。第3部分振动绝缘，包括机器底座和

抗振材料等。第4部分为绝缘器材的厂商录。此外，还介绍了工业建筑热绝缘的1957年条例、建筑物1972、1974、1975年规章、1974年工厂保健与安全规定等。

TU571 **477**

沥青施工手册

Bituminous construction handbook —— Barber-Greene Company, 1976, 271（英文） WR0006656

本手册是Barber—Greene公司为该企业职工编写的技术资料，因受到同行业的赞许而公开发行。先后五次修订共发行了十四万册。全书分8章：1．公路建设的目的。2．集料的形式、填料、惯用的级配与试验。3．石油和天然沥青、乳状液和焦油。4．沥青铺路设计与施工方法—拌合物的分级、材料与设备。5．基层的施工与面层处理—排水、稳定性、表面处理中的道路夹杂物。6．沥青设备的基本作用与操作—集料输送、干燥、焦尘（防止空气污染）、筛分、测量与搅拌。7．整平机，包括修整机的操作与使用、自动整平板的控制、压实。8．工程数据—筛网和各种筛具、集料与石油沥青的重量和体积、沥青的使用温度、燃油数据、坡度和计量的换算、小数当量（计量换算）、容柜的体积、管道数据、集料和沥青的使用率、传送设备的长度、温度值、浮选数据。通过本书可以了解美国公路施工的实际水平，列举的资料比较具体，对于公路施工技术人员有一定的实用价值。

TU6 **478**

建筑机械手册：第一卷

Строительные машины 1: справочник——В. А.

Бауман, ……, Москва《Машиностроение》, 1976, 502 (俄文) PC0001144

建筑机械手册共分两卷。本书是第一卷的增订第四版，主要介绍苏联近年来生产的新型建筑机械和设备，它们的技术特性，以及建筑机械使用效率的最新计算方法。对工程技术人员选择最适用的机械和更正确更充分地使用这些机械很有帮助。为了方便读者，手册还列举了机械使用的主要定额材料和使用液压传动机械的有关建议。全书共分12章：1．土方工程机械；2．打桩设备；3．起重运输机械；4．运输工具；5．建筑装载机；6．气动运输设备；7．非矿石材料生产设备；8．混凝土工程用机械；9．寒冷地区用机械；10．建筑机械经济效果的确定；11．技术保养和维修定额；12．液压传动使用和技术保养的有关建议。

TU74 **479**

现场技术员用土木工程安全施工手册

現場技術者のための土木工事安全施工ポケツトブック——森宜制等著，山海堂，1976，445（日文） JR01759

本书以土木工程现場技术人员为对象，全面介绍土木施工的安全问题和施工方法问题。日本的土木工程施工，在机械化高度发展、新技术普遍应用的同时，对安全问题有所忽视，造成人身伤亡事故显著增多。目前每年死亡约二千五百人，重伤在十万人以上。土木业被称为“灾害多发产品”。作者认为，防止人身事故，不能仅限于劳务管理，还要与施工的技术管理紧密结合，推行安全施工。本书可供现場技术人员，特别是青年技术人员，进行安全施工技术教育之用。作者曾从事安全施工研究和参与安全行政工作多年。本书就是

在其研究成果和经验的基础上写成的。书中不仅介绍了安全施工的原则、各种具体的规定和作法，而且引用了大量各种事故的实例，分析原因，找出教训。全书分两篇。第一篇为总论，论述日本土木工程人身事故发生状况、原因、现場施工技术人员与安全施工的关系、日本有关安全管理的法令和规定。第二篇为各种工程的安全施工法，包括：各种施工设备工程、土石方工程、隧道工程、爆破工程、桥梁工程和其它工程（道路、地下铁、水坝、水电站、治河、治山、防砂工程等）的安全施工。此外还专门介绍了交通运输的安全问题、工人集体宿舍的安全卫生问题。书末附有日本有关法令一览表、与安全有关的施工设备、安全管理人员、就业限制、培养等的法令摘录。

TU74 **480**

军事建筑师手册

Справочник военного строителя——А. И. Ромашко，《Военное Издательство》，1978，366（俄文）

PC0001716

本手册为从事军事建筑工程的技术人员提供了建筑设计、施工组织和建筑安装工程的验收资料。着重叙述了各种建筑物和构筑物的建筑规程、施工工艺、施工机械化、劳动组织和建筑经济等问题。研究了装配式钢筋混凝土结构、混凝土结构与金属结构安装工程的重要性和发展远景，并介绍了焊接各种构架的先进方法。强调了最初施工阶段，特别是准备阶段中正确施工组织的重要意义。全书分6章：1．建筑设计预算。2．建筑材料、构件和制品。3．施工组织。4．建筑安装工程、施工机械化和验收工作。5．劳动工资

与生产率。6．建筑经济与规划问题。

TU746.2 **481**

施工检验手册

Construction inspection handbook——Van Nastrand Reinhold Company, 1974, 494（英文） WR0006055

本书介绍了施工检验员的任务、目的、要求和重要性，着重说明如何执行检验任务。全书可归纳为三个部分。第一部分包括：检验人员作用的积极方面与消极方面；工程项目的分析；施工合同的签订；工作的机动性；施工测量；临时建筑；安全与现場试验等。第二部分是全书重点，包括：一般建筑物分项的工程性质，按十六个施工规范分门别类进行讨论。第三部分包括：工程设备；施工检验的管理问题；施工进度表的编制；施工变更；财政支付累计等。全书讨论的检验项目主要包括：1．混凝土；2．砖石砌筑；3．金属结构与其它金属构件；4．木工作业；5．大门、窗和玻璃；6．装修；7．特殊制品；8．设备施工；9．傢俱设备；10．特殊结构；11．运载系统；12．机械设备施工；13．电力系统。本书可供施工管理和检验人员参考。

TU75 **482**

现场技术员用隧道工程手册

現場技术者のためのトンネル工事ポケットブック——齋藤徹等著，山海堂，1974，438（日文） JR01760

二次大战后，日本的隧道施工技术有了迅速发展。应用机械化施工和钢支架等新技术，高速度建成了许多长隧道，其中有些属于世界上最长的隧道之列，有的是在不良地质条件下建成的。本书作者们曾是这些工程的技术负责人，书中

包含了这些工程的大量实际资料。本书按隧道工程的进行顺序，从勘察测量开始，对设计、施工的各个阶段，以及安全等各方面的技术问题，都作了系统阐述。每一个问题都先引用日本土木协会新制定的《隧道工程施工标准指示书》作为依据，然后运用工程实例加以说明。书中收录了一些最新的施工技术资料。如隧道掘进机、盾构施工法等。全书共分10章，即：1. 隧道的测量与勘察；2. 隧道的设计；3. 隧道施工设计；4. 掘进；5. 支架工程；6. 支护；7. 隧道附属构筑物；8.安全措施；9. 特殊施工技术；10.垂直和斜导坑。

TU753 **483**

现场技术员用防砂、防滑坡工程手册

现場技术者のための砂防、地すべり防止工事ポケットブック——矢野义男等著，山海堂，1976，324（日文）

JR01757

暴雨或地震引起的山崩、滑坡，常常造成严重灾害。特别是在城市或市郊人口稠密地区，大量的泥砂崩落，不仅会毁坏道路、桥梁和建筑物，而且危及人身安全，必须采取工程措施加以予防。本书就是以防砂和防滑坡工程的青年技术人员为对象而编写的一本资料手册。书中全面论述了土、砂害的形成、防止对策、实际工程的勘察、设计和施工方法，并举出大量的实例加以说明。其中关于防止悬崖崩塌的问题，在本书之前还很少有专门论述。本书内容以实用为主，省略了高深的理论叙述，重点介绍了各种工程的设计、施工方法，同时注意采录最新的技术资料。全书分3编。第1编为防砂，包括4章，即：1. 勘察与设计；2. 河流防砂工程；3. 山腰防砂（冲刷）工程；4. 防风砂工程。第2编

为防滑坡，包括3章，即：1．勘察与设计；2．滑坡预测；3．防滑坡工程。第3编为陡坡地防崩塌工程，包括3章，即：1．概述；2．勘察与设计；3．防崩塌工程。书后附有滑坡勘察报告目录、钻探工程标准定额（草案）、滑坡地内地下水食盐示踪试验标准（草案）及钢桩参数表等。

TU754 **484**

砖石砌筑工程预算手册

Masonry estimating handbook ——Construction Publishing Company, 1973, 136（英文） WR0007046

这是一本预算编制者业务学习的参考书。全书分5章：1．砖块料和瓷砖砌筑，包括圬工单元、结合、砂浆混凝土砌筑、上釉的结构单元、粘土花砖、石膏块材、玻璃板块和材料价格。2．砌筑的凝固，包括测量方法与设备、预测十二进制、十进制、砌筑换算系数、砂浆用量、连接加固、与花砖砌筑。3．设备，包括脚手架、提升单元及其它设备。4．体力劳动及其成本费用、安全保护、高空作业、利润等。5．编制预算，以单层办公建筑为例，介绍了图表与记录的产生，成本估价与记录。本书有两个附录：附录一。为建筑材料数据，包括：表1．常用砌筑单元的长、宽、高。表2．砂浆资料。表3．砂浆的砌筑用量。表4．圬工的变换系数。表5．圬工单元的施工高度。表6．由英尺的十二进位制折算成十进位制。表7．各种不同规格尺寸的砖和接合中每平方英尺的砖数。表8．加固钢筋与砌筑的固结系数。表9．瓦工砌筑块数和相当墙面积的生产效率。表10．圬工的乘算表。附录二为与成本有关的数据表，包括：表1．砌筑单元的典型砖块。表2．一般脚手架的成本费。表

3．塔式脚手架的成本费。表4．重级悬吊脚手的租用费。表5．瓦工每天的支付费用。表6．瓦工的劳动定额。表7．单位圬工费用。表8．块材的混凝土填充费用。表9．圬工费用的地区差价。

TU754 **485**

加筋圬工工程手册

Reinforced masonry engineering handbook——J.E. Amrhein, Masonry Institute of America, 1973, 320(英文) WR0005447

本书内容包括加筋砖石结构设计所需的系数、图表和其它数据。书中以1970年国际建筑工作者会议发行的“统一建筑设计法规”作为允许应力与各项设计要求的基础，着重介绍了设计的基本原理、安全可靠的标准工程和计算实例。全书分两部分：前一部分是设计方法，后一部分是相应的设计数据用表。设计方法部分讨论了基本概念（如材料、检验、各种棱柱构件的材料强度、集成构件、砂浆、加筋、应力允许量和最小用钢量）；各种荷载；挡土墙的设计；加筋圬工构件的设计；各种圬工加筋公式；墙的设计；加筋的细部构造；建筑细部；图解与表格的原理解说；图解与表格方法的使用；单层工业厂房的设计；七层以下的多层建筑设计；悬臂挡土墙的设计；中间柱（墙筋）或加芯设计方法；质量与问题的评述。

TU82，TU83 **486**

室内环境设计

室内环境の设计—笠井敏司、长岛·显，彰国社，1976，174（日文） JR01428

本书是《新建筑手册》的第11分册，系统地介绍了建筑物各种技术设备的设计方法、常用布置方式与数据图表。全书共分7部分：1．总论。2．设计条件。3．空气调节，包括各种不同建筑朝向的冷耗失量、外墙隔热性能、窗、冷凝水及噪音防止、各种空调方式及空调设备（包括采暖炉片与小型空调器）、换气次数与热源、空调装置的设计、冷热负荷、室内温湿度、选定室外温度、计算外墙的热耗失量及热源、决定送风量、布置出风口、送风机和空调器、配管等完整的设计程序。4．室内卫生设备的设计。5．电力设备，包括电力照明及动力设施、线路配置与变电所设计、自备发电机、噪音防止、燃料和冷却水、蓄电池与通讯设备。6．各种电梯和自动扶梯的选用与设置方法。7．防灾措施：基本方法是选用不燃的建筑材料，实行有计划的防火管理办法和有效的防火设施，其中包括火灾警报器、室内消火栓、水喷雾消防与排烟等。本书的内容以实用为主，按工程设计施工的需要编排，叙述简单扼要，适于设计时参考。

TU821 **487**

给水系统手册

Water system handbook——Water Systems Council, 1974, 95（英文） WR0006007

现今在美国和世界各地有一千多万戶使用私人专用水井和给水系统，而且用戶还在不断增多。私人专用给水系统在二十世纪的人类生活中是一个重要的组成部分，可作为公共给水工程的补充。本手册就是为使用私人专用水井和给水系统的用戶编写的。本版是从1965年出版以来的第五版。主要介绍了给水系统如何设计、使用和维护，具体内容有：水源和

水井、给水系统的基本原理、给水系统的选择和尺寸、喷射泵的使用和安装、潜水泵的使用和安装、正排量水泵的使用和安装、保养维修用工具、喷射泵的保养维修、潜水泵的保养维修、往复泵的保养维修、压力水箱和给水系统控制装置、给水分配设备、供电和保护、电气控制装置、电动机、机械轴的密封、增压泵、生活用水的处理等。

TU823 **488**

上下水管道预算手册

Plumbing estimating handbook—Joseph J. Galeno, Van Nostrand Reinhold Company, 1976, 256（英文）

WR0007048

本手册对上下水管道预算的全过程作了系统的讲述，并结合自己多年的实际经验，对能节省时间和投资的各种技术和方法作了介绍。书中提供了丰富的数据，这些数据对实际预算工作很有参考和使用价值。全书内容分二部分：一是叙述上下水管道系统，主要介绍各种主要器材、部件及安装方法；二是叙述预算工作，讨论了从预算前的准备、标价，到最后完成整个预算的各阶段的工作。书中有插图和表格，适于初学者循序渐进学习。书后附录6个。

TU83 **489**

采暖通风和空气调节手册

Handbook of heating, ventilating and air conditioning——Johu Porges, Newnes-Butterworths, 1976, 300（英文）

WR0006053

本书第一版是1942年由乔治涅温斯公司出版。1971年第六版改由现公司出版。本版是第七版，改进了换算系统表，

增加了管道和汽缸的新标准、烟囱尺寸和燃烧对空气的要求等资料，补充了一些最新书目，还收进了新修订的英国标准。全书分15部分：1．符号和图例；2．暖气装置、管道和连接件的尺寸；3．燃料和燃烧；4．热和热传输；5．蒸汽和空气的性质；6．热损失；7．热水采暖；8．蒸汽采暖；9．家用热水供应和煤气供应；10．通风和空气调节；11．液压系统；12．安装工作的劳动效率；13．锅炉给水处理；14．有关书目；15．英国采暖和通风设备标准。本书主要供采暖通风工程师使用，但对机械和化工等其它专业的工程技术人员也有参考价值。

TU832 **490**

英国煤气采暖系统设计手册

British system design manual: gas fired warm air heating——Warm Air Group of Society of British Gas Industries, Ernest Benn Limited, 1976, 79（英文）

WR0006466

从六十年代初期以来，英国很多住户安装了煤气采暖系统，到1974年总数已超过80万户。这种采暖系统优点很多：室温调节方便、不闷气、升温快速、占地很少、经济、有利于空气调节、能提供热水等。本手册的目的在于提供住房、办公室和类似建筑物煤气采暖系统的设计和应用方面的实用资料，以期更广泛地推广这种系统，更好地满足用户的需要。书中内容包括：煤气采暖的优点和特点、有关标准和规定、热风分配、回风、管道系统、燃烧用的空气和加热器通风、加热器位置、室内通风、管道安装、热损失、热风系统标准设计方法、试用和调节、实际举例等。

TU841 **491**

煤气工业系统安全分析指南

Guide to system safety in the gas industry——American Gas Association, 1971, 130（英文）

WR0005847

本指南为煤气工业部门的工作人员提供了有关系统安全分析的基础知识。全书内容分8章，即：1．绪论。2．什么是危险性分析？什么时候进行分析？由谁来分析？3．各种系统安全分析技术。4．故障模型和后果分析。5．与人类活动有关的各种工序的危险性分析。6．故障牵连系（树形）分析，包括故障牵连系的基本数学模拟和评价，故障牵连系分析法在煤气工业中的应用等。7．可靠性分析，介绍了可靠性的概念、系统的可靠性和预测方法。8．附录，包括各种有关参考资料和专业词汇解释。

TU841 **492**

煤气厂工业生产试验手册

Plant operation test manual——Gas Precessors Association, 1975, v. p.（英文） WR0006074

本手册为煤气加工厂实验室的日常检验工作提供了各种有用的检查和试验方法。全书分1部分。第1部分介绍美国材料试验学会所规定的13种试验方法，如：闪点试验、石油产品蒸馏试验、蒸馏设备检验、石油流点试验、铜腐蚀测定、赛波特比色测定、蒸汽压力测定、比重测定，以及各种燃料的树胶成分测定等的方法、设备和试验程序等。第2部分美国煤气加工厂商协会的试验方法，介绍了液化石油气取样、蒸汽压力测定、轻碳氢化合物比重测定、液化石油气粘度测

定、铜片腐蚀试验、液化石油气的成分和残留物测定、丙烯浓缩物测定、丙烷的干燥度试验等12种方法。第3部分介绍了其它来源的试验方法，其中一部分为国家规定的标准，共列举了煤气和液化石油气的硫化氢检验、胺溶液中的氯化物检验、乙醇溶液总硫量的检验、天然气中空气含量的测定等25种方法。第4部分介绍选自《工业用水监控手册》的某些关于水的检验方法。

TU88 **493**

照明手册

Lighting handbook——Westinghouse Electric Corporation, 1971, 235（英文） WR0004791

这是美国威斯汀家庭电器公司利用该公司的产品介绍照明技术的参考书。内容侧重于实际应用方面。书中对各种照明条件及布置方式都作了扼要说明。全书分16章：1．从人眼球的生理构造出发，概述了视力问题。2．分析照明特性与亮度测量。3．介绍各种发光体，并进行光源的分析与比较。4．讨论光源设计问题，对各种发光器布置的亮度特征加以分析。5．介绍亮度水平，以表格的形式，详细给出了各种建筑要求的最低照度标准。6．室内照明设计，介绍设计中具体的计算和各种灯具的利用系数、亮度分布曲线及有关灯的基本技术数据。7．室内照明布线。第8—10章叙述学校、办公楼、商业建筑、工业建筑的照明设计。11．建筑中各种照明灯具布置与建筑的相互关系，例如壁灯、槽灯等。第12—14章主要介绍室外的强力照明（如探照灯）设计，公路照明和信号灯设计。15．杀菌灯与日光灯。16．照明费用的分析，列有典型费用的分析格式。

TU88 **494**

照明手册

Lighting handbook——照明学会，オーム社 1978，792（日文） JR001883

日本照明学会曾多次发表有关照明工程的专著，本书是为纪念该会成立60周年而修订再版的。全书共分29章。第1～10章的内容是照明基础知识，分别介绍了光的物理学概念，光对人的视觉的影响，色彩的概念，光与光线的测定，光源、照明器具和天然采光，人工照明的计算与设计基础等。第11—27章是实际应用，按各种不同建筑类型分别介绍照明设计的特点，如：住宅、办公建筑、学校与图书馆、医院、展览馆、宗教建筑、服务性建筑、商业建筑、工业建筑、室外设计、体育建筑、剧場、道路、航空、设施、铁路与车辆、船舶、港湾、汽车与信号等。第28章是数学公式与用表。第29章为照明术语。

TU94 **495**

基础和地下工程施工方法

基础および地下工法——武田长稼，彰国社 1977，220（日文） JR01564

《新建筑手册》是一套通过工程实践叙述实用技术的丛书，共有12分册。本书是第6分册，主要介绍现行基础工程的形式与施工方法。全书分3部分：1．综述基地调查的重要性，预备性勘测与正式勘测。2．基础设计方法与施工组织设计，叙述了基础的定义、必要条件、基础的种类（独立式、连续式、复合式与筏形基础、浅基与深基，以及按施工方法的分类）、基础的设计条件（容许支持力、容许沉降量

与地耐力、容许沉降差等基本概念）。在拟定施工组织计划时应考虑到地基的状况和工程条件、施工方法与程序，施工机械的选用和防止对相邻物的影响。该部分还分别介绍了浅基和桩基的打桩方法与注意事项。桩基又按木桩、混凝土桩和钢桩的顺序，对桩基施工中常遇到的旋转钻孔壁破坏、沉积物的清除、质量鉴定和施工前的基地处理、排水、挖掘深度以及筏形基础的施工方法作了详细阐述。3．地下工程的施工技术，叙述了施工准备中需要调查的项目，工程方法的选定、挖槽、挡土墙护壁与护壁支撑体系的架设与拆除、施工中的排水、防水（化学注入液的施工方法与使用效果）、地基的人工加固、回填土及施工后的测试。测试项目包括地基下沉、地下水位变化、对相邻埋设物的影响、基础隆起、护坡变形、侧向应力等，并有实例与计算。

TU982 **496**

区域规划制定和实施经验汇编

Опыт разработки и реализации схем и проектов районной планировки——Ю.П.Шуленин,……,Издательство《Буд|вельник》, 1976, 104（俄文） PC0001076

本书汇编了15篇苏联区域规划方面的经验。这些经验是：1．区域规划的现状及进一步改进；2．地区发展的预测和区域规划；3．区域规划中的土地分析；4．巴依卡洛-阿姆尔铁路干线影响区的区域规划问题；5．从城市建设的观点看阿拉里海流域西伯利亚河流部分迳流的调水问题；6．乌克兰共和国城市网发展的结果和任务；7．白俄罗斯共和国区域规划中建筑问题的一些研究观点；8．当前区域规划的组织与方法学问题；9．俄罗斯联邦共和国非黑土地

带区域规划中的土地综合评价问题；10. 斯维尔德洛夫省区域规划图的基本任务和问题；11. 乌兹别克斯坦人口分布系统形成的地方特点；12. 居民点系统的结构和调整的研究问题；13. 乌克兰共和国统一人口分布系统中的农村远期居民点网的基本形成原则；14. 区域规划结构图型和设计问题；15. 巴库-阿普舍隆区旅客运输的组织。

TU984 **497**

建筑

Архитектура——В. А. Нестеров, Стройиздат., 1975, 359（俄文） PC0001072

本书收集了1970—1974年建筑创作活动的实践成果。全书分 7 章，内容以照片和插图为主。第 1 章介绍莫斯科的城市规划工作、总平面的发展情况、市中心的改建、新住宅设施和社会文化设施的建设，并探讨了现代化新建筑群的建筑形式问题。第2、3两章介绍国家民用科研设计院、国家城市设计院和莫斯科民用设计院等单位的工作，城市建设的发展（包括一部分大型民用建筑）。第 4 章叙述工业建筑方面的活动。第 5 章是农村建筑的设计与建设、介绍新的居民点结构、国营农場和集体农庄的中心区，公共活动中心及居住建筑群。第 6 章是纪念性建筑，介绍历史文物与文化珍品的保存。最后一章是方案介绍，有住宅区、原子能电站、学校、纪念性建筑及应用设备的设计方案。同时还介绍了莫斯科列宁博物馆设计竞赛的方案和2000年的城市建筑形式。

TU984 **498**

城市规划手册

Handbook on urban planning——W. M. H. Claire

Van Nastrand Reenhold Ltd,1973,393(英文) WR0005055

在北美和欧洲一些地区，城市规划已成为当前迫切需要解决的问题之一。作者认为，城市规划实施中的落后现象是由于不了解从何处入手与如何开展工作而引起的。因此，本书力求从多方面提供循序渐进的城市规划知识。书的内容主要取材于加拿大和美国，也包括澳大利亚、新西兰和其它一些国家的城市规划。全书分为15章，介绍了当前资本主义国家中城市规划所面临的一些问题，如经济结构的影响、资金及保证的措施、管理和刺激因素，特别是目标的制定和未来的收益问题，显示了资本主义城市规划中的管理特点。但更多的则是规划的基本原则，如资源与利用的基本数据、规划中的房屋建设、工业区与商业区的规划、居住设施的规划、交通设施的规划、主要改建计划、城市的改建计划与实施、首都与地区的规划、规划的修订与实施等。

TU984 **499**

环境规划手册：环境变化的社会影响

Handbook for environmental planning: The social consequences of enviromental change——James McEvoy Ⅲ, Thomos Dietz; John Wiley & Sons, Inc.,1977, 323 (英文) WR 0006493

评定环境变化的社会影响，是分析环境影响大小和制定环境规划的一个重要问题。本书从实际的角度概述了重大的社会影响，介绍了社会影响的验证方法，研究了各种不同的影响及有关问题。手册取材于美国加利福尼亚大学戴维斯分校的一次讨论会。这次讨论会集中研究了两个问题：一是已进行了设计尚未进行施工的“设想”大坝的影响研究；二是

萨克来门托市新建成尚未交付使用的高速公路和高速公路刚交付使用区段的影响研究。这些研究查清了受影响的社会因素或人类因素。手册为规划工作者、环境影响分析人员、社会学工作者、经济学工作者和大专院校学生，提供了评定环境变化的社会影响的方法，是社会影响评定原理和方法的一本很好的入门书。全书共分8章：1．环境变化的社会影响的验证和测量总论；2．环境影响报告的法律要求；3．评定影响中的人口学研究；4．土地使用影响的评定；5．发展经济引起的影响的研究；6．交通运输的社会影响；7．资源发展影响的社会文化问题；8．供制造厂商和市民评价用的社会影响情报及其组织。

TU985 **500**

地面维护手册

Grounds maintenance handbook——Herbert S. Conover McGraw-Hill, 1977, 631（英文） WR 0007093

这是一本园林工作者的业务手册，包括以下几个方面的内容：1．公园和疗养区的规划。2．论述了草皮的繁殖和保养，各种危害草地的病虫害，以及与灾害进行斗争的措施等。3．用图解方式叙述了侵害植物的病虫害和控制方法。4．管理树木和灌木的最好办法。5．最常见的杂草及除草办法。6．目前实用的最经济的防止土壤冲刷浸蚀的措施。7．提供了公园与疗养区中各种道路与停车場表面维护的资料，其中包括路缘石、边沟、护栏、铺路材料、挖方、路堤和设备。8．郊游区、高尔夫球場和网球場的人工草皮的维护等。本书在这次再版时，对以前的内容作了大量的修订，并补充了一些新内容，如用化学药品控制病虫害和除草，化

学药物对环境的影响等。本书可供园林、环境保护、建筑规划工作者参考。

TU99 **501**

市政管理和工程手册

Handbook of municipal administration & engineering——William S. Foster, McGraw-Hill Book Company, 1978, 500（英文） WR0007062

本手册的目的在于帮助读者出色地做好市政工作，既能节省工时，方便施工，又能得到最大的投资效果。内容丰富实用，文字通俗易懂，深入浅出。全书分16章：1．街道类型和土质问题；2．沥青街道维修；3．混凝土街道维修；4．其它街道维修；5．城市桥梁维修；6．街道清扫方法；7．城市维修用建筑物；8．维修设备的管理；9．下水管维修；10．上水道维修；11．冰雪控制和清扫；12．城市公园维修；13．拉圾集中方法；14．交通管道和街道照明；15．与工会的谈判；16．城市服务的目标。此书对城市管理人员、公共事务领导人员和有关市政工作人员很有参考价值。

TU991.21 **502**

水质与处理手册

Water quality and treatment——The American Water Works Association, Inc., 1971, 672（英文） WR0007079

本书是美国水厂协会出版的公共供水手册的第三版，第一版和第二版分别在1940和1950年出版。全书分19章：第1章水质问题，叙述了水质标准的历史要求、水的细菌学检验、化学分析、水质与时间、空间的关系、水质与使用的关

系、不同的饮用水标准的比较、工业用水供应等。第 2 章曝气，叙述了曝气的目的、理论、设计和操作数据以及设备等。第 3 章凝聚和絮凝，叙述了凝聚作用的机理、水处理中的凝聚作用、影响凝聚作用的因素、色素的凝聚、絮凝剂、金属凝聚物等。第 4 章混合与沉积，包括混合理论、沉积理论、水槽的形状和尺寸、滞留时间、淤泥的沉积与清洗、淤泥排除装置、悬浮固体接触澄清器等。第 5 章氯消毒和其它消毒方法，如加热、紫外线照射、金属离子交换、碘处理、臭氧处理等。第 6 章味道和臭味的控制，包括味和臭的生理和心理基础、臭味量测、水中味和臭的起因、臭味处理、味和臭的预防等。第7章过滤，叙述了过滤方法、滤器的清洗、硅藻土过滤的理论等。第 8 章腐蚀，叙述了腐蚀的类型、腐蚀的控制、管道腐蚀等。第9章石灰苏打处理法的化学过程。第10章离子交换软化法。第11章铁和锰在水处理中的作用。第12章水中的氟化物，叙述了氟化物含量的确定、氟化物对水厂设备及配水系统的影响、水的脱氟等。第13章放射性问题，包括清除放射性核素的方法、放射性核素含量的标准等。第14章水处理工厂的管理。第15章分配系统的质量控制，叙述了管接头控制、水箱和水库的安全、管道消毒、分配系统的工程和操作、有害的有机物、取样等。第16章冷却、加热和蒸汽发生用水的处理。第17章化学品及其操作，叙述了水处理中应用的各种化学品、消毒剂和脱氯剂、 pH 值调节、氟化作用和氟化物的调节、稳定作用和腐蚀的控制、软化等。第18章含盐水的转化。第19章水处理厂废物的处理。

TU991.21 **503**

水处理手册

Water treatment handbook——Degremout, 1973, 1086（英文） WR0004938

本手册自1950年用法文出版以来，到1973年止，已分别用法文、英文、德文和西班牙文发行过15次。本版是英文版的第3版。内容主要介绍水处理的各种方法、原理和设备。全书分28章，可归纳为4部分：第1部分概述水的物理性质、化学性质、生物学性能，以及各种处理方法的理论根据。第2部分包括：一次处理，混凝、絮凝和沉淀，水的过滤，水中碳酸盐平衡的修正，水的脱铁和脱锰，水的消毒，水的化学处理法，水的综合处理法，需氧生物处理法，废水的三次处理和泥浆处理，测量、监控和自动化，试剂的贮存和供应等15章，详细介绍了各种饮用水、工业用水和废水的处理方法、工艺、步骤和效果，以及各种处理方法所用的设备。还介绍了对各种处理过程的检测、分析、监控、自动化技术，以及试剂的存放与供应等问题。第3部分水处理厂的设计和建设问题，主要讨论了饮用水、游泳池用水、工业用水和废水处理厂设计和建设中应考虑的各种问题。第4部分介绍有关水质的规定、水的各种分析方法、水中微生物状态、水的工程学等问题。

TU993.4 **504**

城市地区机械化清扫工人手册 第二版补充修订版

Справочник мастера по механизированной уборке городских территорий. Изд. 2-е, перераб. и доп.——Живов М. А., 《Стройиздат》, Москва, 1978,187(英文) PC0001714

借助现代化的复杂机器来进行城市地区的清扫工作，这

是城市公共事业高度机械化的重要方面。本手册概述了城市地区机械化清扫工作的组织和工艺问题；介绍了清扫工作所应用的现代化机器的结构和技术特征；提出了有关专用机器的技术操作和维修的合理组织的建议；叙述了专业化的汽车业在清扫工作方面的主要职能等。

28. 交 通 运 输

U215.9 **505**

铁路工程质量检查手册

Справочник по контролю качества железнодорожного строительства——Ф. Г. Соколов,……, Издательство《Транспорт》, 1977, 296（俄文） PC0001670

本书主要研究了铁路路基工程，桥涵工程、铺轨工程和公共建筑工程的质量检验问题，可供铁路基建部门的工程技术人员和承包单位的质量检查人员参考。全书共分5章，即：1．铁路工程质量检查机构，包括承包单位、发包单位、设计部门、国家和社会对工程质量的监督与检查等。2．路基工程的质量检查与验收，包括工程测量设施、定线和路线的恢复、路基的回填土、排水构筑物、取土坑和弃土堆、路基垫层、路基和路堑工程的保证、在冬季和其它复杂条件下路基施工的特点、路基的平整与加固。3．桥、涵洞工程的质量检查与验收，包括桥墩和涵洞基础工程的质量检查，混凝土和钢筋混凝土整体结构和装配式钢筋混凝土结构的质量检查，金属波纹管道的敷设，钢结构安装工程的质量检查与验收，对桥梁钢结构油漆工程的质量要求。4．铁路铺轨

与铺道碴的质量检查，包括对铁路上部结构和所用材料的要求，轨距和弯曲路段轨距状态的检查，钢轨接缝和外形尺寸的检查。5．公共建筑工程的质量检查与验收。

U441 **506**

桥梁水力学指南

Guide to bridge hydraulics——Project Committee on Bridge Hydraulics, Roads and Transportation Association of Canada; C. R. Neill, 1975, 191（英文）

WR0006951

本指南提供了桥梁水力学的基础知识，有关冲刷的资料尤其是现場实测的资料，并对资料进行了分析与研究，提出桥梁和河道水力学设计的程序与标准。全书分6部分：1．一般的考虑。2．水力设计的基本标准和程序，介绍了桥梁的水力学要求、河道的型式与桥梁的相互关系、水力设计的步骤、基本的设计数据与设计标准等。3．水力的估计，主要介绍供水的频率、最高水位的分析与预计的方法。4．对冲刷和紊流水道的开口设计，讨论了桥梁冲刷的形式和引起冲刷的原因，各种物理因素对冲刷的影响，水道开口设计建议采取的程序，受控水道开口的冲刷，桥墩和桥台的局部冲刷，非受控桥梁渡口的自然冲刷，冲刷作用的组合与安全限界的选择，普通紊流的影响与其对水道开口的关系，桥梁施工时紊流作用的计算，特殊紊流的作用。5．冲刷的性质与河道导流工作，叙述了基础冲刷防护，堤岸防护与导流工作的实施，堤岸与边坡的砌面，引导堤岸。6．特殊问题，提出了潮汐渡口、内陆盆地渡口、波和防波、桥梁水力学问题、模型的使用等。书末附有潮汐数据、设计与实例的分析、河

床材料等。

U412 **507**

道路工作者手册

Справочник техника-дорожника——В.К.Некрасов, Издательство 《Транспорт》, 1978, 424（俄文）

PC0001632

在自动化程度迅速提高的现代条件下，摆在道路工作者面前的重要任务是，增加公路工程量和提高公路施工质量。在增加工程量的同时，还必须提高营运质量，以保证行车安全。为此，本书着重探讨了公路的设计、施工和养护问题，提供了勘测和设计公路及其构筑物的简明参考资料，叙述了施工组织原理，各种工艺卡的编制，道路维修，筑路机械的技术性能，对筑路材料的基本要求，筑路工程的环境保护与劳动保护等。全书共分4个部分，即：1．公路的勘测与设计，包括道路经济勘测的组成，水文地质调查和设计方案的经济效果的评定，线路设计，纵断面和横断面的设计，路基和路面的设计。2．公路施工，包括施工组织与工程规划，路基的构筑，各种路面的施工方法，施工质量的检查与验收。3．公路养护，包括道路安全程度的估计方法，危险路段的查明及其修缮程序，公路的小修、中修、大修和改建。4．筑路材料、筑路机械、施工部门，包括砾石材料，有机胶合材料，地沥青混凝土、柏油混凝土和水泥混凝土，表面活性物质和其它合成材料；土方工程机械，路基和路面的压实机械，运输和装卸机械；石料开采加工場，水泥混凝土和地沥青混凝土工厂，装配式钢筋混凝土制品基地和露天预制場。

U445 **508**

桥梁和管道的施工（工程师手册）

Строительство мостов и труб(справочник инженера)——В. С. Кириллов, Издательство《Транспорт》, 1975, 586（俄文） PC0001017

本手册主要收集了桥梁和管道施工所需的资料，并对各种基础、钢筋混凝土和混凝土桥墩的制作、装配式钢筋混凝土桥和钢桥的装配与施工、施工机械和施工组织、临时性辅助结构的计算等问题进行了广泛的研究。全书共分19章：1．桥梁和管道的施工组织，包括施工组织原则、工程检验和工程规划。2．施工的技术保证，包括材料的供应，施工机械需要量的确定，所需燃料和润滑油的计算，施工现場的供电、供热和供气。3．生产用具。4．大地测量和定线工作，包括原始资料的收集，定线工作的精确性和大地测量用的主要仪器。5．明挖基坑和桥墩基础的埋设。6．桩基础。7．装配式钢筋混凝土壳体基础。8．沉井基础。9．模板与脚手架，包括模板和脚手架的结构、计算和安装。10．钢筋工程。11．混凝土工程，包括水泥和集料的装卸与贮存，混凝土混合料的制作与运输，在冬季条件下混凝土的浇灌与电加热等问题。12．装配式钢筋混凝土桥的安装。13．跨空钢结构的安装。14．防水设施。15．涵管工程。16．安装工程用的起重机。17．安装工程用的辅助设备与器械18．临时性和辅助性结构所用材料的强度计算。19．桥梁和临时构筑物结构的安装荷载计算。

U445 **509**

现场技术员用桥梁工程手册

现場技术者のための桥りよう工事ポケットブック(Ⅱ)——铃木俊男等著，山海堂，1976，283（日文）

JR01758

本书是以桥梁工程现場施工技术人员为对象、全面介绍桥梁工程施工技术，并以施工方法的要点和必要的数据图表为主的一本工程手册。近年来桥梁技术的发展，越来越要求施工技术人员对整个桥梁工程有全面的了解。为此，本书采取了按桥梁工程的施工顺序，从计划、勘察、组织管理开始，对各个阶段的技术问题加以说明。内容简明实用，同时注意选录了最近的新技术资料。全书分上下两册，共7章。第1册共3章，即：1．总论，概述桥梁工程的准备、工程管理与安全管理；2．基础工程，包括暂设工程、桩基础、沉井基础与沉箱基础的施工；3．钢筋混凝土工程，包括模板、支架、脚手架、钢筋工程、混凝土工程、钢筋混凝土桁架和拱桥。第2册共4章，即：4．钢桁架工程，包括制作、架设和架设用机械设备；5．桥面工程，包括混凝土桥板、面层、桥面排水、栏杆、桥灯、伸缩缝及现場油漆工程；6．桥台（道路）工程；7．维修工程，包括维修管理、桥梁损坏原因及予防。每册书末均附有工程现場常用的有关技术图表和日本工业产品规格（标准）的选录。

U463 **510**

汽车机械工手册

Справочник автомобильного механика —— М. А. Рунец, Издательство《Транспорт》, 1976, 271（俄文）

PC0001124

本书的内容包括小轿车、载重汽车和公共汽车的技术性

能，汽车部件的维修。全书共分三篇。第一篇介绍汽车的技术性能，零部件、发动机系统、传动装置、控制机构和行走部分的主要参数和数据，备用部分和轴承的最佳选择方案。第二篇叙述了设备、仪表和有关机构的维修问题，并提出了有关燃料、润滑油、轮胎、蓄电池等方面的资料。第三篇主要研究了金属和非金属材料，检测器械、拆卸与装配，零部件的修复，焊接、鍛压和车体工程等问题。并列举了汽车发动机的汽缸、活塞、活塞销、轴瓦、曲轴轴颈等的名义尺寸和修理尺寸。本书适用于技术员、技师和汽车机械工，也可作为汽车駕驶员的培训教材。

U463.6 511

汽车电子学简明手册

Auto electronics simplified —— Clagton L. Hallmark, TAB Books, 1975, 266（英文） WR0006838

本书的目的在于使不熟悉电子技术的汽车用戶了解汽车电子器件的工作原理及保养修理技术。全书分11章，即：1．电子充电系统，包括交流发电机的原理、种类、相位、电压调节器，充电回路电阻试验，电流输出试验，试验用整流器，起动器和转子等。2．电子点火系统，包括引擎、变压点火系统、固态电路点火系统、电子放大器模件、转换组件、电容放电点火、固态系统的故障排除等。3．安全部分，包括安全带改进系统、逻辑电路、联锁系统、灯光自动系统、转向信号系统、间歇式刮雨器、取暖系统、安全警报系统、防滑系统、刹车装置等。4．发射和执行部分，包括燃料注入系统、电子转速表、电子火花控制系统等。5．无线电和磁带播放机，包括调幅-调频无线电收音机、收音机故障检

测、调频收音机立体调谐器等。6．舒适部分，包括自动空气调节系统、速度控制系统、电子控制变速器、车库大门开启器等。7．汽车试验设备，包括电子时标灯、示波器、引擎分析仪、点火分析仪、调节器等。8．计算机与汽车。9．计算机基础，包括计算机特性和构造、数字信号、数字通信等。10．先进的汽车技术，包括汽车的自适应操纵、自适应制动元件、自适应駕驶系统、卡车的先进制动系统、汽车速度自适应控制、多普勒雷达等。

U462.3 **512**

1972年客车与摩托车性能数据

Performance data — new 1972 passenger cars and motorcycles —— U. S. Department of Transportation National Highway Traffic Safety Administration, 1971, 245（英文） WR0004664

本手册在卷首附有客车和摩托车的使用说明，并按公司牌号标明加速度和超车速度、轮胎备用荷载与刹车距离等性能数据。正文分三章，各章均包括轿车与摩托车两部分。第一章为加速度与超车速度表；按牌号与车型分别列出低速（20—35英里/小时）和高速（50—80英里/小时）的指标。第二章叙述轮胎的备用荷载，列有制造厂商推荐使用的轮胎规格、冷充气压下正面和背面的压力（磅/英寸^2）、轮胎的备用荷载。第三章介绍刹车距离，列出说明空车和载重车的刹车距离，以及辅助系统之一受到破坏和制动力失效时的刹车距离。

U463.5 **513**

1972年客车与摩托车制动装置性能比较

Brakes—A comparison of braking performance for

1972 passenger cars and motorcycles —— U. S. Department of Transportation National Highway Traffic Safety Administration, 1971, 42（英文） WR0004662

本书是根据各汽车制造厂向运输部门提供的资料编写的。内容包括客车和摩托车的牌号、车辆性能、刹车距离（指每小时以60英里的速度行驶的车辆从制动到完全停止的距离）。全部牌号中最好的刹车距离为140英尺，最差的是250英尺。制动装置不采用轮闸（因为会造成不稳定），客车脚踩力不超过150磅，摩托车手闸不超过55磅，脚闸不超过90磅。表中的刹车距离均是适用的。

U463.6 **514**

汽车电气手册

The complete auto electrical handbook——Clagton L.Hallmark, TAB Books, 1976, 210（英文）

WR0006882

这是一本关于汽车电气设备检查和修理的实践指南。全书分12章。第1章叙述了物质结构、电学的电子理论、电压、电流、导体和绝缘体、电阻等。第2章叙述了电路的表示方法、保险丝、开关、欧姆定律等。第3章叙述了电池的串联与并联、电池工作原理、比重和比重计、电池的构造、比重和温度的补偿、电解液的混合、酸伤的处理、电池的容量、电池的功率、放电、电池维护、电池选择、跨接线的使用法等。第4章叙述了磁場、电磁现象、电磁感应、简单直流发电机、交流电等概念。第5章试验和试验仪表，叙述了电表的基本工作原理、直流电流表、直流电压表、欧姆表、交流电的量测、接地，开路、短路、电路试验等。第6章叙

述了发电机、交流发电机、发电机种类、发电机各另件的基本功能、发电机的相、交流电压控制原理、调节器、反向电流断路器、发电机的调节、电流调节、电压调节、充电系统等。第7章叙述了简单直流马达、起动器、驱动机构、起动电路试验等。第8章叙述了自感应、电容作用、互感应、典型的点火系统、分配器、火花塞、点火时间选择、点火系统的维修等。第9章照明系统，叙述了车灯、前灯、保险练、停车灯、尾灯、方向灯等。第10章叙述了电流表、燃料计、油压指示灯、油压表、温度计等。第11章汽车附件，叙述了喇叭、喇叭不响和连续作响的原因与调整、喇叭开关、蜂音系统、动力驱动天线、信号、危险警告、刮雨器喷嘴调节、喷油控制装置、变速控制火花系统、慢速停止螺线圈、真空冲程螺线圈、克莱斯勒电气辅助扼流圈、扼流圈控制开关等。第12章包括接线的修理、钎焊、印刷电路修理、导线和联接片等。

U466 **515**

汽车制造业现代材料手册

Современные материалы в автомобилестроении. Справочник——В.С.Дорфман，……，Москва《Машиностроение》，1977，271（俄文） PC0001656

本手册用大量的数据表格，比较详细地介绍了汽车制造业所用的各种材料的性能和特点，共分九章：1．金属性能的试验和检查；2．铸铁；3．钢材；4．工具钢和金属陶瓷硬合金；5．有色金属和合金；6．塑料；7．非金属材料；8．油漆和涂敷材料；9．燃料和润滑材料。书后附有主题索引。本书对汽车制造厂、汽车修理厂和汽车设计和科

研单位的工程技术人员、设计研究人员和工艺技术人员都有参考价值。

U472 **516**

Chevrolet牌汽车修理和调整指南

Chevrolet repair and tune-up guide——Automative Editorial Department, Chilton Book Company, 1977, 213（英文） WR0007119

本手册是Chevrolet牌汽车内部工作情况及保养维修工作的用戶须知。全书共10章。第1章一般资料及保养，内容包括工具及设备、年分识别、编号识别、例行保养、空气清洗器、压力调节阀、蒸发散热系统、液位检查、空气调节、轮胎、燃油过滤器、电池、润滑、润滑油和燃油、轮轴承等。第2章调整和故障排除，内容包括调整程序、火花塞、闭断点和冷凝器、调整说明表、闭锁角、点火时间、汽化器调节、故障排除等。第3章引擎系统，内容包括引擎电气、分配器、点火顺序、起动器、调节器、引擎机械，引擎的拆卸和安装、汽缸头、引擎润滑、引擎冷却、引擎修理等。第4章发热控制和燃料系统，包括正曲轴箱通风、控制的燃烧系统、燃料系统、燃料泵、汽化器等。第5章底盘电气，包括加热器、风扇、挡风玻璃刮雨器、仪表组件、安全带系统、头灯、保险丝和电路断路器、电路接线图等。第6章离合器和变速箱，包括人工变速，轴联动调整、变速箱拆卸和安装、离合器故障排除、自动变速器等。第7章驱动系列，包括驱动轴和U形接头、驱动轴的拆卸和安装、U接头大修、后轴、主动轴等。第8章悬挂系统和駕驶系统，包括前悬挂、吸震器、球接头、下操纵杆、上操纵杆，后悬挂、螺

旋弹簧、弹簧片、方向盘，连杆、连杆轴密封、操纵万向接头、点火开关等。第9章制动，内容包括液压系统、主缸、前轴盘形制动器、制动垫、鼓形制动器等。第10章车身，内容包括车门，油箱，外壳等。

U491 **517**

运输管理员手册（1977年）

The transport manager's handbook 1977——David Lowe, Kogan Page Ltd, 1976, 507（英文）

WR0007144

本手册一年出一版，这是第七版。由于不断地修订和增补新的资料和法令、规定，本手册在英国被许多人视为运输业的"圣经"。对运输管理员工作的各个方面，书中都进行了详细的叙述，如駕驶员的各种证件、駕驶时间和行车速度的纪录、车辆构造和使用、维修和试车、货载、货物税、保险费和交通规则等。内容十分丰富，还附有许多图表、道路信号和摹真文件。

U492 **518**

公路技术经济性研究指南

Guide to highway feasibility studies——United Nations Publication, 1973, 33（英文） WR0005241

地区公路需要性的评价是公路规划、设计与行政管理中具有战略意义的问题。本书针对公路工程的经济评价进行了讨论，并提出了评价方法的具体程序。还讨论了资料的收集与分析以及与之有关的各种有利因素和不利因素等一系列技术问题。全书共分7章，即：1．概况，论述了经济性研究的定义，主要目标，公路与其它方面的投资比较，政治、社

会和经济三者的相互依赖关系，限制因素等。2．有关条件。3．数据收集，包括公路运输，其它形式的运输，发展趋势与工程费用。4．预测：正常运输量、转移运输量、综合运输量、建设费用与维持费用。5．评价：费用与收益、价值、转让、行情价格、通货膨胀、双重算法、公路的使用期限、余值、统计的局限等。6．分析：评价的财政和社会依据、分析方法、工程项目的时间选择、分阶段施工与各种标准、敏感性分析。7．推荐的资料与摘要。本书附录有外部资金来源和其它参考文献等。

U664.22 **519**

船舶电气传动装置

Судовые электроприводы——А. П. Богословский, ……,Издательство《Судостроение》, 1975, 390（俄文）

PC0001047

为了减少船舶的紧急修理和预防性检修，必须提高机组的使用寿命，改进传动装置的结构，使之适应船舶运行的各种特殊条件。本书收集了有关海船、内河船和渔船所采用的各种电气设备和成套电气传动装置的大量资料，这些资料大都是电气工业和造船工业方面的专家们的经验总结。全书共分4章：1．船舶电气传动装置的综述，包括电气传动系统的型号、参数和保护装置及其一般要求，海船电气设备制造和安装的注意事项及其主要使用条件，控制系统的使用范围，传动装置的机械性能。2．电机，包括电气传动装置所用电机的分类、直流和交流电机、电机的结构形式、技术要求和工作条件、制动装置的特点与负荷选择。3．接触器，包括接触器的一般问题，电磁接触器的用途与分类、保护继

电器、控制继电器、磁力起动器、磁力控制器、主令器和控制电路开关。4．无接触电器，包括磁放大器的用途、作用原理、使用范围、型号选择、主要技术数据和原始参数的计算方法，半导体仪器，带控制阀的无接触转换装置与变频器。

29．航空与航天技术

V21，V23 **520**

航空技术员手册

Справочник авиационного техника——П. С. Шевелько, А. Е. Акиндеев,《Военное издательство》, 1974, 592（俄文） PC0000996

本手册从实用的观点出发，提供了一系列的有关数据资料、公式和图表等，便于航空技术人员在日常工作中参考使用。全书分12章：1.物理学，包括热物理和分子物理、物体的某些通性、燃气过程、声学和光学。2．理论力学，包括理论力学的基本概念、静力学和动力学。3．材料力学，包括张力和压力、复杂受力状态、扭力、横向弯曲和纵向弯曲。4．实用空气动力学，包括空气动学原理、飞机和直升飞机的飞行力学。5．航空发动机，包括喷气式发动机概论和燃气涡轮发动机。6．电工技术。7．无线电电子学，包括无线电电子学的一般技术问题、电子仪器、座标测量法、飞行器的无线电电子设备。8．金属和合金，包括金属结构的基本概念、钢的热处理和化学热处理、金属的腐蚀和防

腐。9．非金属材料，包括树脂和塑料、密封材料、涂料、胶合料、橡皮制品。10．航空燃料和润滑油，包括航空汽油和燃料的种类、性能和特点，喷气式发动机和涡轮螺旋桨发动机用的燃料和直升机发动机用的润滑油。11．航空技术装备的检查。12．一般参考资料。

V21，V24 **521**

航空工程师手册

Справочник авиационного инженера——В.Г.Александров, Издательство《Транспорт》, 1973, 399（俄文） PC0000951

目前在苏联航线上使用的民用飞机主要有喷气式客机图-104，图-124，涡轮螺旋桨飞机伊尔-18，安-24，涡轮风扇式飞机伊尔-62，图-134，图-144和雅克-40等。为了确保飞机的安全飞行，必须具有严格的使用规程和先进的维护与修理方法。本书主要叙述了各类飞机及其装置与设备的使用、维修问题。全书分10章：1．飞机和直升飞机的实用空气动力学。2．飞机和直升飞机零件的外部负载和强度。3．技术装备部分的可靠性、耐久性、可修性、经济性和互换性。4．飞机系统和机体结构的技术维护。5．动力装置及其应用。6．航空设备及其应用。7．无线电设备及其应用。8．技术维护与修理作业。9．技术装备维修的机械化与自动化。10．技术装备合格检验的方法和仪器。

V22，V228 **522**

飞机构架和动力装置手册

Airframe and powerplant mechanics——U.S. Department of Transportation, 1976, 601（英文）

WR0007165

本手册为三卷集的第一卷，曾于1972年初版。1976年修订再版。为了适应航空工业发展的需要，再版时对原来的内容作了必要的修改和补充。本卷的内容包括飞机构架的特点和装配，蒙皮材料的选择，结构的修理与焊接工艺，以及机上主要系统和飞机构架所需零部件的说明。由于飞机的种类繁多，因此飞机构架系统和部件的结构也各不相同。本手册仅对具有代表性的飞机系统和零部件进行了必要的研究。全书共分14章：1.飞机结构，包括大型结构应力、固定翼飞机的机翼结构，飞行控制面、起落架、蒙皮和整流罩。2.装置与装配，包括飞行原理、气动力学、翼型、重心、推力与阻力、飞行控制系统、液压传动操纵系统、飞机和直升飞机的装配与装配检验。3.飞机蒙皮，包括机翼和机身蒙皮、各种蒙皮材料和蒙皮的修理。4.飞机的油漆与修飾。5.飞机结构的修理，包括主要结构的修理，板金属修理的基本原则，供修理用的专用工具和设备，木结构的维修和层压塑料的修理。6.飞机的焊接，包括焊接程序和焊接技术，氧乙炔焊接设备，对焊和电弧焊。7.飞机的防冰和防雨，包括气压和热力防冰系统，防冰罩的构造，防冰系统的组成，防雨排水系统及其维修。8.液压和气压动力系统。9.起落架系统，包括起落架的调整、支承和收起。10.防火系统。11.飞机电气系统。12.飞机仪表系统。13.通信与导航系统，包括雷达的基本原理，雷达装置的组成，电力供应，机上导航设备，多普勒导航系统，通信设备和天线系统。14.座舱大气压控制系统。

V228 **523**

动力装置机械员手册

Powerplant mechanics' manual——Pan American Navigation Service, Inc., 1975, 480(英文) WR 0006489

本书是美国泛美航空公司出版的一本教科书和考试指南。全书分3部分。第1部分包括本手册的说明，取得机械员资格必备的条件。第2部分为教科书，共3章：1．一般课目，包括基本电工、飞机制图、重量与平衡、流线与选配、材料与加工、地面操作与服务、清洁与腐蚀控制、基本算术、维修操作与记录、基本物理、机械员的权限等。2．发动机理论和保养，包括活塞式发动机、涡轮发动机、发动机检查等。3．发动机系统和部件，包括发动机的仪表系统、防火系统、电气系统、润滑系统、燃料计测系统、燃油系统、点火系统、进气系统、冷却系统、排气系统、螺旋桨，以及发动机检修等。第3部分为笔试题目及正确答案，读者在学习第2部分教材的基础上，可以用这些题目进行自我测验。如果在5小时内能完成全部考题的70%以上，则认为有可能通过联邦航空局的考试。考题与教材内容相对应。第1章有300道题，第2章有111道题，第3章有200道题。

V25 **524**

航空材料和航空材料使用工艺手册

Справочник по авиационным материалам и технологии их применения——В. Г. Александров……, Издательство《Транспорт》, 1979, 263（俄文）

PC0001843

本手册共分14章：1．飞行器和液态燃料发动机用的钢

材和其它材料。2．有色金属和铆接材料。3．滚动轴承和滑动轴承及其应用。4．塑性材料及其使用特点。5．粘结材料及其贮存和检查。6．橡胶材料和橡胶制品。7．纺织材料和皮革。8．衬料、填料和密闭材料。9．燃料过滤器及其特性。10．油漆和涂层。11．防腐润滑油和防腐密闭蒙皮材料。12．燃料、润滑油和液压设备工作液。13．其它材料。14．有害物质和安全技术。

V474.291 **525**

沿岸及近海环境卫星遥感手册

Orbital remote sensing of coastal and offshore environments. A manual of interpretation——H. G. Gierloff——Emden 1977，176（英文） WR0007177

本书是为了解和保护近海环境以及为科研工作提供有效的指导而编写的，书中所用数据资料和卫星照片，取自美国航天局地球资源调查计划。内容包括两个部分。第一部分是卫星轨道上的遥感技术及海岸资源研究的概述，介绍了沿海资源研究在现代国际科技活动中的意义；卫星遥感在自然资源调查中的作用；卫星轨道遥感技术的发展；遥感的产物——图片资料的形成；地面资料探测与真实情况的比较；几何图形的准确性；光谱的各种情况和利用多光谱扫描波段对目标的识别；沿岸的边界调查、海洋的颜色、透明性与混浊度；由于大气和水造成的摄影图象的消散、吸收与反差减弱；卫星图象的应用；以萨尔瓦多沿海地区小比尺地图的绘制为例，说明多光谱图象的使用情况；海岸环境的定义及潮汐术语，与环境科学有关的地理学、海洋学与遥感技术等。最后附有标准、定义与术语解释。第二部分是根据轨道卫星摄制

的照片对沿岸地区具体进行探讨，包括彩色的卫星照片图象与主题地图等。举例的范围包括委内瑞拉东海岸、古巴南部加勒比海、美国的亚特兰大、墨西哥海湾、中美沿海及太平洋各海湾、河口与环礁湖等。根据美国航天局阿波罗9号、地球资源开发技术卫星1号等摄制的多光谱遥感图象，对各地区的水文地理与气象、砂暴、尘埃风暴与海洋的界层、水底地形测量、地貌、各种海洋流潮汐，环礁湖的沉淀物与地形测量、大气和水质等，分别以不同的类目进行了说明。特别对濒海的水体、水质，沉淀物，呼吸作用等都作了详细介绍。本书可供海洋开发与环境科学工作者参考。

30. 环境科学

TB535 **526**

工业噪声控制手册

Industrial noise control handbook——P. N. Cheremisinoff, P. P. Cheremisinoff, ANN Arbor Science Publisher Inc., 1977, 361（英文） WR0006781

工人们在高噪声级下工作效率减低，噪声还对人的心理和生理有影响，引起神经紧张、心脏病及血液循环有关的疾病。因此，控制噪声对工业世界来说是大家所关心的问题。本手册是为研究解决工业噪声控制问题的机械工程师、环境工程师、化学工程师、设备维修工程师、安全工程师、工业卫生学家以及管理人员而编纂的。为了便于阅读起见，本手册用一般的技术语言编写。内容着重于实际方面的问题。全

书共分16部分，即：1．绪论。2．噪声及其对人的影响。3．关于噪声的立法问题。4．声学与声場。5．工程控制及其系统的设计。6．个人安全装备。7．用铅设计的对噪声围墙、屏蔽及障碍。8．用玻璃减轻噪声。9．控制声音用的辅助材料。10．消音器与噪声抑制系统。11．振动的基本原理。12．振动控制装置。13．电子管噪声的测定与减轻方法。14．电子管噪声的液动力控制。15．通风系统噪声的控制。16．噪声分析用的仪器。17．测听试验与剂量计。18．计算噪声级的内插法与绘图法。19．名词术语词汇。

TB535 **527**

噪音和振动控制手册

Handbook of noise and vibration control——Trade and Technical Press Ltd, 723（英文） WR0007155

本手册为机器设计师、建筑师、公共卫生和城市管理当局、工厂经理以及所有关心环境问题的人员，提供了噪音和振动产生的原因、效果、量测、容许水平、控制方法、使用材料、专门机构和厂商等方面的资料。全书分三部分。第一部分基本原理，包括声学、心理声学、诊断技术、噪声控制原理、振动控制原理、有关标准、法则和建议等。第二部分分五个方面：1．量测、分析和记录，内容包括声音分析、噪音标准、声音量测、噪音量测仪表、振动测试、振动测试仪表、动态分析、实时频率处理等。2．噪音控制，内容包括耳朵保护、绝音材料、吸音材料、消音器、隔壁和屏蔽、窗戶和双层玻璃、消音室和无声舱等。3．振动控制，内容包括振动隔绝和控制、机器中的振动、振动发生器等。4．建筑物中的噪音，包括民用建筑、办公和商业建筑、工厂和

车间、礼堂 土木结构等。5．环境噪音，内容包括飞机噪音、道路交通噪音、运输车辆噪音、内燃机噪音、机器噪音、电动机噪音、泵的噪音、水力系统和管道系统噪音、风动系统噪音、机場噪音 其它噪音源、噪音的立法等。第三部分为采购者指南、编辑索引、广告索引等。

X503 **528**

农业公害手册

农业公害ハンドブック——松冈义洁……，地人书馆；1974，346（日文） JR01425

这是一本研究和反映日本农业公害情况的工具书。全书分5编(27章)。第一编日本大气的污染现状及其对农业的影响，分析了大气中的污染物质在农作物中的含量，以及大气污染对气象的影响而转嫁给农业的影响；介绍了农作物、家畜、家禽的受害情况和特征，以及判断和调查受害情况的方法等。第二编介绍日本的水质污染情况、污染原因，以及水质污染对农作物影响的严重程度和预防措施。同时还介绍了污水的处理方法和技术等。第三编日本的土壤污染情况，着重讨论了各种污染源对土壤条件和作物生长的影响，介绍了砷、镉、钴、铬、铜、铁、碘、钼、镍、铅、铯、锌等重金属在土壤和作物中的容许含量，及其对土壤条件和人类健康的危害。并论述了防止这些污染的行政措施和技术措施。第四编介绍人、畜粪肥对作物生长的作用及其防嗅、防污染措施。第五篇介绍各种农药对农作物的污染。并对一些农业中常用的主要杀虫剂、除草剂、作物生长激素等的毒性和容许用量进行了分析，提出了防止农药污染、降低农药在农作物中的残留量的措施和办法等。书末附有资料编、列举了与上

述五种污染有关的统计图表、数字和参数。本书可供从事环境保护研究的人员和农业技术员参考。

X506 **529**

工业污染控制手册

Industrial pollution control handbook——Herbert F. Lund, McGraw-Hill Company, 1971, 804 (英文)

WR0004346

本手册旨在回答如何用最新的技术来达到减少“三废”排放最好效果的问题，是一本帮助解决工业污染问题的通俗易懂的实用指南。对各个工业部门的管理人员、工程技术人员和有关人员都很有参考价值。全书共分 3 部分26章。第 1 部分为工业污染控制的评价，包括空气和水污染质量标准、空气污染控制要点及其系统、水污染控制要点及其系统、污染物的控制、工业-城市-地区协同控制空气和水污染、空气和水污染控制的研究规划等 9 章。第 2 部分为各个工业部门的污染控制，包括钢铁工业、铸造工业、电镀工业、金属加工工业、化学工业、纺织工业、食品工业、制药工业、纸浆和造纸工业、宇宙航空和电子工业、欧洲工业污染经验等11章。第 3 部分为污染控制设备及其运转，包括污染控制的组织和计划、污染控制设备和人员培训、空气污染控制设备、水污染控制设备、设备保用及性能试验和启动方法、工业空气污染控制设备的运转费用和运转方法等 6 章。书末附有专业术语词汇表和有关说明的索引。

X506 **530**

环境控制手册　卷 5：医院和保健设备

Handbook of environmental control; Volume 5:

Hospital and health care facities——Conzad P. Slraub, CRC Press, 1975（英文） WR0006194

随着人口的增长，工业的发展，农业经营方式的变化和文明的高度发达，使环境的污染也变得越来越严重。本手册共分五卷，前四卷论述宏观环境（空气、土壤和水）的污染和保护问题。本卷内容包括：医院环境下各种灭菌、消毒、清洁方法的比较与评价；通风设备和空调设施；各种有毒物质的污染及其控制方法；放射性的防护；噪音的发生和控制；病人和职工的安全、实验室的安全及防火措施；食物卫生学；废弃物的污染和处理；污水的收集和处理；饮用水的处理和供水等问题。书中采用了大量的图表，使读者便于掌握与上述内容有关的各种数据和控制指标，并对这些数据加以比较。从医院的角度来看，本手册所涉的范围很广，内容比较丰富，可供医院管理人员、护士、药剂师、实验室技术人员参考。

X51 **531**

空气污染控制和设计手册

Air pollution control and design handbook——Paul N. Cheremisinoff, ……, Marcel Dekker, Inc., 1977, 1017（英文） WR0006486, WR0006905

由于工业的发展和人类的活动，空气污染成了二十世纪特别是近十来年令人烦恼不安的问题。本手册对这个问题的各个方面都进行了分析，提出了许多建议，并着重介绍了与空气质量有关的污染控制工程方面的实际应用。手册是从事固定污染源空气污染控制工作的工程技术人员、管理人员和高等院校师生的一本有用的参考书。全书分两卷，共44章。第

一卷分23章：1．连续烟囱排放监测系统；2．烟囱排放微粒物质的连续测定；3．烟囱等动能试验；4．空气污染调查和数据；5．联邦空气原始数据系统——大气和排放物测定的报告系统；6．污染物的模拟大气扩散；7．烟囱污染控制的设计；8．微粒动力特性；9．重力沉降室；10．旋风除尘器；11．纤维布过滤集尘器；12．欧洲滤袋集尘器的设计；13．静电除尘器；14．静电除尘综述；15．活性炭吸附的应用；16．烟尘的用途；17．加热焚化；18．加热焚化的经济性；19．热回收；20．热回收的成本合理性及其系统；21．催化焚化；22．废物流化床加热氧化法处理；23．集中供热站蒸汽锅炉的NO_x控制。第二卷分21章：1．填充塔及其吸收能力的设计；2．湿式填充洗涤器；3．湿式逆流接触洗涤器；4．滴液沉降的气溶胶收集；5．文丘里洗涤器；6．喷射式文丘里烟气洗涤器；7．湿式电离洗涤器；8．石灰/石灰石洗涤器去除SO_2的评述；9．石灰污泥窑的湿式洗涤技术；10．有机肥料工业的微粒和恶臭控制；11．冶炼过程的污染控制方法；12．高速喷淋塔中用石灰石去除SO_2；13．燃煤锅炉SO_2的柠檬酸盐去除法；14．SO_2洗涤器的pH控制；15．砂砾床过滤器；16．SO_2和微粒洗涤器的发展及其趋向；17．洗涤器用的特殊结构材料；18．洗涤器避免腐蚀的方法；19．工业恶臭的控制；20．吸附法控制恶臭；21．减轻臭味法控制恶臭。卷后附有累积索引。

X51 **532**

工业空气污染手册

Industrial air pollution handbook—Albert Parker, McGraw-Hill Book Company (UK) Limited, 1978, 658

（英文） WR0007133

英国是第一个高度工业化的国家，积累了控制工业污染的丰富经验和知识。当前国际上还沒有普遍公认的测量空气污染的方法和标准，因而测量结果无法进行可靠的对比。本手册所介绍的经验和知识，对英国国内和国外都有一定的意义。书内专有一章，广泛地阐述了空气污染对人类健康、动植物和各种材料的影响，还有一章专门介绍了现行的有关法律和规定。其余各章主要是叙述减少污染物排放的各种方法。全书内容分22章：1．使用燃料产生的空气污染；2．空气污染的影响；3．有关法律和规定；4．测量和观测方法；5．气象因素和扩散；6．烟囱的高度和设计；7．气体排放污染物减少的原理；8．灰粒和粉尘的去除；9．发电厂和工业锅炉烟道气中硫氧化物的去除；10．发电厂和工业锅炉排放灰粒、粉尘和酸性煤尘的减少；11．原子能发电工业和放射性材料的其它应用；12．炼焦和煤气工业；13．炼油工业；14．钢铁工业；15．有色金属工业；16．无机化学工业；17．硅酸盐水泥工业；18．陶瓷工业；19．石灰工业；20．垃圾焚化；21．恶臭；22．交通车辆。

X51，X52 **533**

空气和水质净化与污染控制设备通览

Air and water purification and pollution control equipment—Elliot L. Richardson, ……, U. S. Government Printing Office, 1976, 215（英文）WR0006452

本通览是美国国际贸易出版局出版的丛书之一，主要为美国供货厂商介绍外国市场情况。书中的资料有些是未经评价的原始数据。内容有6部分：1．世界市場情报。2．空

气和水质净化与污染控制仪表的主要市場。3．14个国家的市場情况：澳大利亚、比利时、巴西、法国、德国、伊朗、意大利、日本、墨西哥、荷兰、西班牙、瑞典、英国和委内瑞拉。4．4个国家的市場简况：哥伦比亚、以色列、菲律宾和新加坡。5．美国政府促进出口的服务机构和工作。6．1976和1977年推销活动计划表。书末附有贸易区办事处一览表和各国市場经纪人一览表。

X52 **534**

工业废水处理手册

Industrial wastewater management handbook—Hardam S.Azad, McGraw-Hill Book Company,1976,546（英文） WR0007076

本手册提供了关于工业废水处理方面的权威性的技术数据，探讨了防治污染和回收产品的各种方法、污染发展的潜在趋势、各类重要污染源的废水排放量和排放特点、“零排放”的实践、工业废水处理的成功经验等；介绍了合理立法、排放限量和监控、废水处理工艺和设备等内容；研究了化工、石油、冶金、电力、纸浆和造纸、食品和饮料等污染最为严重的工业部门废水处理的特殊性问题。从实际出发，通过专门的方法、数据和典型例子，给出了工业废水处理在立法、社会关系、经济和技术等方面的定义，为实际从事处理工作的人员指出了通过回收利用和工艺改革来达到有效而经济的工业废水污染控制的方向，提出了为各种特殊性问题选择最佳解决方法的指导性意见，还举出了一些解决废水处理特殊性问题的成功经验。书中对制定法律、废水排放的水质要求、废水管理方法和有效的处理技术等许多方面的最新

发展和成就，给予了特别的注意。对美国要在1985年实现全国“零排放”目标，通过改革生产过程和采用合理的厂内清洗方法把废水降低到最小限度，以及采用组合式废水处理设备等这些当前大家关注的课题，也作了相当的介绍。全书内容分两部分共11章。第一部分为工业废水处理基础，包括立法和标准（现状、趋势和意义）、监测（要求、技术、方法和仪器仪表），工业废水处理技术和工业废水处理设备。第二部分为各工业部门的水污染控制，包括食品工业、造纸和纸浆工业、化学工业、石油工业、冶金工业、电力工业、排放要求和标准。书末附有索引。

X52 **535**

生活污水工程系统的硫化物控制工艺过程设计手册

Process design manual for sulfide control in sanitary sewerage systems——Richard D.Pomeroy, Technology Transfer Office of the U.S. EPA, 1974, 170（英文） WR0006214

本手册的目的是为工程技术人员和有关工业部门提供污水工程系统中的硫化氢腐蚀性和毒性控制的最新情报。许多资料是美国环境保护局所主持的研究工作的结果，如污水工程系统中的硫化物的产生和影响，实际应用的硫化物控制设备和方法等。全书分6章：1．导言。2．硫化氢的特点和性质——污水中的硫化物形态、硫化氢的物理化学性质、臭味、毒性和分析方法。3．生活污水管道中硫化物的产生及其影响——硫化物的产生、污水中氧气的增加和消耗、硫化物的消耗、速度的影响、硫化物形成的预测和污水中硫化物的影响。4．现有系统的调查——使用目的、现有系统的检

查、流量测定和污水特征。5．现有系统的硫化物控制——氧平衡的改善、化学方法和工业废水的控制。6．解决硫化物问题的设计——基本概念、大小污水管的倾斜度、污水管尺寸、湍流点、泵站和压力干管、污水管构筑物材料、混凝土与石棉混凝土衬涂防护。

X52 **536**

工业废水监测手册

Handbook for monitoring industrial wastewater ——Associated Water & Air Resources Engineers, Inc., Nashville, Tennessee, U.S. government printing office, 1973, 188（英文） WR0006241

环境监测近来发展很快，发明创造不断涌现。它的迅速发展扩大了许多技术的应用范围。本手册为美国环境保护局技术转让处所编纂，其目的是为制造厂商提供一本指南，也为废水分析专家提供许多标准和资料。此书对熟悉制造工艺过程但不甚善长水污染控制的管理人员和工程技术人员，使用很是方便。手册介绍了工业废水监测工作的要求和监测程序制定、取样、测量和分析等方面的基本原理和方法。还讨论了已取得的数据的使用方法。对工业污水-城市污水的联合处理也作了简短叙述。全书分15章：1．绪言；2．监测程序的制定；3．废水调查；4．测量参数；5．分析；6．取样；7．流量测定；8．数据分析；9．自动监测；10．程序执行；11．城市污水系统的特殊性问题；12．技术人员培训；13．安全；14．术语词汇；15．换算表。本手册只是一本有实用价值的指南，不是官方规定的正规文件。

X52 **537**

BETZ工业用水处理手册

BETZ handbook of industrial water conditioning
——BETZ Laboratories, Inc., 1976, 344（英文）

WR0006301

由于环境法规要求日益严格，许多工业面临着很多新的难题。为了满足空气净化标准的要求，工业废气在排放之前越来越多地要求先经过洗涤系统。本书对这方面的问题进行了研究，详细介绍了能满足空气净化法律要求的各种方法，共分7部分42章。第1部分绪论，2章，介绍工业用水处理的进展和水的来源及其杂质。第2部分外部处理，7章，介绍了曝气、氯化、澄清、过滤、沉淀软化系统、离子交换和热石灰/热离子交换软化。第3部分锅炉用水系统，14章，介绍了锅炉供水脱气、预热锅炉和锅炉的腐蚀控制、锅炉沉淀物的产生和控制、锅炉冷凝水控制、锅炉管路故障、蒸汽锅炉的化学清理、锅炉金属的脆裂、污垢、蒸汽纯净度测量、蒸汽透平的腐蚀和沉积、冷凝系统的腐蚀、予热锅炉系统、锅炉炉道沉积和腐蚀(液体燃料)、冷水端沉积和腐蚀。第4部分冷却水系统,6章,介绍了预处理、一次至冷却系统、封闭式循环冷却系统、开口式循环冷却系统、冷却塔污垢处理、空气调节系统。第5部分化学处理药剂的添加和控制,2章,介绍了药剂的添加和水处理的监测控制。第6部分水的回用，2章,介绍了水回用的需要和工业废水的回用。第7部分各工业部门的水处理,9章,介绍了石油炼制和石油化工、纸浆、造纸、炼焦、食品和饮料、钢铁、运输、机械制造、轮船和橡胶等工业的水处理,还介绍了废气洗涤系统。书末附有测量单位换算表和索引。

X52 **538**

工业用水处理手册

Handbook of industrial water conditioning——BETZ Laboratories,Inc.,1976, 344（英文）WR0006570

本手册包括工业用水的外部处理和各种工业系统用水的处理，以及城市污水及工业污水的再生使用等问题。全书分7部分共42章。第1部分绪言，包括工业水处理的演变、水源和杂质两章。第2部分外部处理，包括曝气、氯化消毒、净化、过滤、沉淀软化处理、离子交换、熟石灰-热离子交换软化等7章。第3部分锅炉用水系统，包括锅炉馈水去气、预沸腾与锅炉腐蚀控制、锅炉沉积物的产生与控制（高压锅炉水处理）、锅炉排污控制、锅炉管子的破坏、蒸汽发生系统的化学清洗、锅炉金属的脆化、沸腾延迟、蒸汽纯度的测定、汽轮机的腐蚀与水垢、冷凝系统腐蚀、锅炉前火侧系统、锅炉火侧沉积和腐蚀的控制、冷端的沉积和腐蚀等14章。第4部分冷却水系统，包括冷却水系统的预处理、单程冷却系统、封闭再循环冷却系统、开路再循环冷却系统、冷却塔排污处理、空气调节系统共6章。第5部分化学处理，包括化学药品加入系统和水处理的监控两章。第6部分污水的再生使用，包括污水再生使用的意义和再生处理两章。第7部分特殊工业过程，包括炼油厂石油化工过程的腐蚀和污物、制浆过程、造纸过程、焦炉煤气系统、食物和饮料处理过程、钢铁工业中选择临界冷却系统、运输业和制造业中的独特系统、轮胎和橡胶工业中的独特系统、气体洗涤系统等9章。书末附有量测表格、系数换算表等。

X52 **539**

水和废水实验室分析质量控制手册

Handbook for analytical quality control in water and wastewater laboratories——Analytical Quality Control Laboratory of the United States Environmental Protection Agency, 1972, 106（英文） WR0004852

在水处理和废水污染控制工作中，保证分析实验室数据和野外数据的可靠性和确实性，是一项基本的任务。本手册主要论述了化学物理实验和测定的质量控制，可供实验室主任、野外调查队领导人和从事水与废水数据工作的有关人员使用。全书分 9 章：1．质量控制的重要性，主要介绍质量控制计划和分析方法；2．实验室服务内容，主要介绍蒸馏水、脱氨水、脱二氧化碳水、脱离子水、压缩空气和电气系统等；3．仪器质量控制，介绍分析仪器的平衡、pH 测定仪、电导计、浊度计、分光光度计、有机碳分析仪、选择性离子电极等；4．玻璃器具，介绍玻璃器具的种类、容量分析方法、玻璃容器的规格特征、玻璃器具的清洗方法、特殊清洗要求、易处理的玻璃器具、特制玻璃器具和烧结制品等；5．试剂、溶剂和气体，介绍试剂的质量和预计差错的消除；6．分析特性的控制，介绍精确度、每日测定的评价、质量控制图表等；7．数据的处理和报告，介绍分析数值、报告形式、水质量数值的电子计算机存贮和检索（STORET）、综合数值报告和评价系统（SHAVES）等；8．痕量有机分析，介绍分散的瓶装取样、碳吸附取样、专用的玻璃器具、试剂和化学药剂、普通分析操作、气-液色谱法、定性分析、定量分析、薄层层析法、柱中色层分离法等；9．操作技术和人员的培训。

X52 **540**

碳吸附设计手册

Process design manual for carbon adsorption——U S Environment Protection Angency, 1973, V. P. (英文) WR0005444

本手册介绍了活性碳的吸附原理及其在污水处理和其它环境保护工作中的应用。全书分6章：1. 绪论。2. 活性碳的特性与制造方法，介绍了活性碳的活化过程、吸附特性、碳性能与吸附的关系、碳粒度与碳吸附特性的关系等。3. 一般过程设计考虑，介绍了设计流程、废水质量的影响、碳接触系统的结构、碳接触器的生物活性、碳的存放和运输、碳的再生系统、再循环过程监控、腐蚀控制等。4. 碳的评价与选择，介绍了碳的评价方法、碳的吸附能力与溫度的关系、碳在试验塔中的试验结果、生物活性与碳吸附能力的关系等。5. 碳吸附处理系统的成本，介绍了碳吸附处理系统的基建投资、生产和设备维修费用等。并分析了再循环系统流程对成本的影响等。6. 典型处理设备，介绍了现有碳处理设备的设计、制造的有关资料。

X52 **541**

活性碳吸附法设计手册

Process design manual for carbon adsorption——Firm of Cornell, Howland……, 1973, 204 (英文)

WR0006213

活性碳吸附法是去除溶于水和废水中的有机物的最有效的方法之一，在很多場合得到了应用。为了进行技术交流，美国环境保护局技术转让处编了这本手册。全书共分6章：

1. 导言； 2. 活性碳制造及其性能； 3. 通用方法设计考虑； 4. 活性碳及其评价与选择； 5. 活性碳吸附处理系统的费用； 6. 典型处理设施。书末有3个附录，其中附录B是控制试验——活性碳的吸附和再生。

X703 **542**

废水操作人员考核用学习手册

Studybook for wastewater operator certification ——E. H. Braatelien, ……, Water Pollution Control Federation, 1974, 153 (英文) WR0006148

本手册为水污染控制设备的操作人员提供了一个学习的提纲，以便不断提高他们的操作技术水平。汇集了美国31个州和加拿大两个省的考核机构所提供的为操作人员升级考核用的一些最有价值的问题共800多个。书中的问题分成基本的和较深的两类。基本问题供一级和二级考核用，较深的问题供三级和四级考核用。所有问题归纳成15部分，即：基本知识、废水收集系统、水泵和发动机、废水沉降、厌氧性污泥消化、滴滤池、活性污泥和需氧消化、氧化塘和人工池塘、氯化作用、安全问题、污泥脱水和处理、排出水和河水质量、取样和实验室、设备管理、基础科学与数学。

X705 **543**

固体废物处理手册

Handbook of solid waste management —— David Gordon Wilson, Van Nostrand reinhold company, 1977, 752 (英文) WR0007043

本手册资料丰富，数据详尽，内容包括固体废物的性质、装卸、加工、处理等各个方面广泛而准确的情报资料。参与

本书编写工作的都是一些杰出的专家。他们充分利用美国政府和其它方面的研究成果，透彻地阐述了固体废物处理的各个方面。在资源和能量回收一章，列出了一些详细的表格，介绍了再循环利用材料的质量特性，叙述了分离的技术和回收再生过程的能量问题。对估算现在的和未来的固体废物产生量，提出了准确的带指导性的方法。对各种固体废物详细地列出了它们的物理、化学和生物学的特性。本手册还介绍了废物处理简史、地方政府和联邦政府的法律和两个典型合同：一是私人收集居住区垃圾的合同；二是垃圾填坑平地项目的设计和施工合同。全书共分16章：1．固体废物处理的历史。2．固体废物的性质。3．固体废物处理对健康的危害。4．收集、运输和机械装卸。5．机械处理法：捆包和破碎。6．热处理法：焚化和高温分解。7．生物处理法：堆制肥料和水解。8．填坑平地。9．海洋弃置处理。10．资源和能量回收。11．农业和林业废物处理。12．工业固体废物处理。13．选线和定点。14．固体废物产生量的估算。15．固体废物处理的劳动力。16．固体废物处理服务合同。书末有两个附录和一个索引。

31．劳动保护与安全技术

TB47 **544**

符合职业安全和健康条例的设计师指南

Designer's guide to OSHA——Peter S. Hopf, McGraw-Hill Book Company, 1975, 290（英文）

WR0007098

本指南是建筑师、工程师和施工人员执行美国“职业安全和健康条例”的设计手册，也是第一本解释这个条例的工具书。书中的叙述顺序和“职业安全和健康条例”一样，增加了一些帮助阅读的小标题和许多图表。条例自1971年颁布以来，成了建筑设计人员每天工作都要参阅的参考书。不仅可以避免违章罚款，而且在解决具体设计问题时能从中得到帮助。本指南引录了条例的全文，并把条例的上万个术语描绘成500多幅易于查阅的示意图和表格。还叙述了条例的检查工作和向条例检查委员会提出上诉的方法。

TB47 **545**

可燃易燃液体及其它危险品的安全处理手册

A manual for the safe handing of flamable and combustible liquid and other hazardous products——Depatment of Transportation United States Coast Guard, 1976, v.p. （英文） WR0006239

本手册是根据美国海岸防卫队、国家海洋研究所、商业部和海洋局的联合计划而编辑的，旨在为从事各种可燃、易燃液体及其它危险物品运输的商船和人员提供必要的安全知识，为海关检查人员提供检查的标准。全书包括6部分：1．详细介绍了各种救护设备的性能、规格和使用方法，各种货轮和油轮办理营业执照的要求和注意事项。2．介绍了对各种运输容器的设计要求，以及对各种贮罐、水泵、管道、阀门、船上设备、起重设备的安全操作规定等。3．介绍用船舶或其它交通工具运载各种危险品时的安全措施。4．介绍了运输危险品时防止污染的措施。最后两部分介绍了各种液体、气体燃料的毒性、危险性、反应性以及处理技术和安全要求等。

TB47 **546**

工业中有害物质手册：Ⅱ．有机物质

Вредные вещества в промышленности：Ⅱ．Органические вещества——Н.В.Лазарев，……，Издательство《Химия》Ленинградское отделение，1976，624（俄文）

PC0001155

本手册共三卷。本卷专门论述有机酸、酯、氨基和硝基化合物、有机硫和杂环化合物、有机染料、聚合物等的物理化学性质及其毒性，还叙述了工人防护的方法。全书分15章，依次为：有机酸及其衍生物，酯类，环烷烃氨基和硝基化合物及其衍生物，芳香族氨基和硝基化合物及其衍生物，亚硝基化合物，衍生的羟氨、肼和重氮化合物，对位苯醌及其衍生物，有机硫化合物，杂环化合物，有机染料和颜料，聚合物及其成份，香精油、萜烯及其衍生物，植物碱，抗菌素、霉菌、酶和激素标本，植物性有害物质。书末附有参考文献和有害物质索引。

TB47 **547**

工业材料的危险性质

Dangerous properties of industrial materials——N. Irving Sax, Van Nostrand Reinhold Company, 1975, 1258（英文）

WR 0006762

本书提供了13,000种一般工业和实验室材料的危险性分析资料，以及有关工业公害的一些问题。全书分12章：1．绪论。2．工业空气污染控制。3．工业噪声的影响及控制。4．空气污染对工业和居住设施的影响。5．放射性危险、放射源和防护。6．固体垃圾处理。7．工业防火。8．工

业致癌危险。9．毒物学。10．食物添加剂。11．危险材料的标记和识别。12．一般化学品，本章的篇幅较多，包括：1）所列物质的一般资料。2）危险分析、包括毒物、火灾、爆炸、自然灾害的危险分级。利用这些资料可以估计出，当大量某种物资遭到火灾、爆炸或洪水等灾害时将会产生的后果。3）防范措施，包括材料的航运管理、储存与装卸措施、灭火措施、通风控制、个人防护、受害人员的急救措施等。

TU998.1 **548**

消防总览

消防总览——消防调查会编，1977，319（日文）

JR01915

本书对日本的消防行政、防灾措施、受灾实况及消防法规等作了介绍。全书共分9章：第1章记录了日本战后各工厂、船舶、旅馆、住宅和商店等发生火灾时现場消防的实况照片。第2章说明了消防行政的使命；对避难器械装置的发展作了概述；对一氧化碳中毒提出了预防与治疗措施。第3章记述了1976年的火灾情况。第4章对特殊灾害措施的加强，主要介绍了石油联合企业地区的防火措施。第5章最近的灾害实例，详述了大公寓住宅楼的火灾、瓦斯爆炸、台风和水灾、地震、船舶火灾、放火事件和汽车事故发生火灾的实况。第6章消防的化学技术研究，介绍了日本消防研究所的体制、经费、业务重点及研究内容；叙述了对大地震时火灾、地下街道、高层建筑物火灾、化学火灾、林野火灾的对策研究；讨论了对电信设施的防灾问题。第7章对有关消防条例的说明，包括消防条例的目的、消防术语定义、消防人员的

职责、共同防火管理的协议等。第8章消防有关法规，包括消防法与消防组织法。第9章消防机关及负责人名录。

TU998.1 **549**

聚氨基甲酸酯防火剂手册

Flame retardant polurethanes formulations handbook——Technomic Publishing Co., 1977, 268（英文）

WR0006811

聚氨基甲酸酯的防火作用正在日益为人们所重视，因此，有必要编辑出版一本介绍这种防火剂的性能和配方的技术手册，供研制和生产这种防火剂的工程技术人员参考。本书从各国（主要是美国）的专利中挑选了最可靠而具有工业规模生产可能的聚氨基甲酸酯类防火剂共95种，详细介绍了每种防火剂的配方成份、比例、配制条件、配制方法、防火原理、防火效果应用范围和注意事项等。对有些防火剂的配方还列出了它们的化学结构式和分子式。书末附有这些防火剂的发明者索引等。

TU998.1 **550**

海滨区防火

Waterfront fires—Robert E. Beatteay, Nantional Fire Protection Association, 1975, 171（英文）

WR0006060

海滨地带防火技术的发展已经成为具有实用性的专业化学科。目前要解决的问题是灭火后防止再发，故需进行消防和有效灭火设备的研究。本书讨论的范围包括商业、工业、海边码头及疗养地和沿海住宅区的防火技术和海上潜水救火的训练。全书分二十章，分别叙述了海滨及防波堤的失火与

灭火的新方法，专用设备研制、“水精”1号和Ⅱ号监测器、防波堤火灾的过程、1967年防波堤火警试验、1968年Todd造船厂的失火记录、毒物学报告、防波堤结构、下部结构失火的特征、潜水员的训练、自带呼吸器消防潜水员作业组、救火艇、灭火措施、作业程序等。本书可供造船、水运及其它消防部门参考。

TU998.13 **551**

消防设备维修

Fire apparatus maintenance——Robert Ely, National Fire Protection Association, 1975, 391（英文）

WR0006059

这是一本为消防人员编印的实用手册，内容分10章。第1章消防部门的维修计划，包括检查和维修安排、维修说明书、维修人员的培训以及提升考核等。第2章消防部门的维修记录，包括周期性维修检查，计划安排和记录保存等。第3章润滑，包括机油分级、换油周期、引擎状况的检查等。第4章电气系统，包括照明系统、蓄电池、电压和电流调节器、起动和点火系统、点火油料、燃料分配器、起动马达、火花塞、整流器等。第5章发动机的维修，包括发动机年度检查、发动机调整方法、故障排除、柴油机操作原理、空气过滤器维修等。第6章冷却系统，包括冷却系统故障排除、底特律柴油机的冷却剂、防锈系统、抗凝剂、对冷却剂使用的一般建议等。第7章底盘部件的维修，包括离合器、传动轴、变速箱、车辆安装变速箱的准备、变速箱的装卸工作、油路、后轴的维修、刹车试验、日检查、月检查等。第8章消防水泵，阐述了一般灭火设备维修，水泵部件维修、安全

阀和压力稳定器、消防车试验设备、消防车运转试验，水箱系统维修等。第 9 章消防梯子的维修。第10章消防设备的防冻。书后附有索引。

TU998.13 **552**

工业防火与安全手册

Handbook of industrial fire protection and security——Trade and Technical Press Ltd., 423（英文）

WR0006935

本手册内容包括各种防火和安全技术、设备与措施，以及英国有关组织机构的介绍。全书共九部分。每部分若干专题，均由专家负责编写。第一部分叙述了火的预防、手提灭火器、自动喷洒器和气体灭火装置、消防药品、防火服装、消防器具、消防员训练、火灾保险、火灾损失处理等。第二部分设备，包括安全门和安全窗、保险柜、保险库、安全格栅等。第三部分探测器，包括火灾探测器、警铃、灭火系统、烟探测器、紫外线辐射火焰探测器、气体探测设备等。第四部分安全，叙述了保险管理、车辆安全，以及特殊安全业务等。第五部分建筑物，叙述了与防火有关的建筑规章，防火门和防火百叶窗，防火通风，火灾时逃避的方法等。第六部分材料，叙述了阻燃织物、木材的阻燃处理、火与塑料、防火与安全用的玻璃等。第七部分紧急情况，叙述了紧急处置和急救、急救车、营救设备、紧急照明和动力、无线电话通讯联络、工业有线广播系统、呼吸设备等。第八部分参考资料，介绍了防火协会的作用、工业警察、国家有关当局、防火与安全协会或机构、火灾保险公司等。第九部分采购指南及广告索引。

32. 管 理 科 学

F406 **553**

工厂工程师管理手册

Management handbook for plant engineers —— Bemard T. Lewis, McGraw-Hill Book Company, 1977, 719（英文） WR0007089

本书的目的在于回答如何采用最新技术来管理工厂，使之能够节省资源、降低成本，并经常处于最佳的效能状态。全书分10部分。第 1 部分机构和人员配备，包括行政功能、工程功能、运转管理功能、维修功能、公用设施功能等。第 2 部分工厂的计划和规划，包括必要条件的确定、现有空间的利用、现有设备的利用、場地的选择、计划要点的时间安排等。第 3 部分工程和建筑的管理，包括设计范围的确定、与建筑工程公司的协作、设计管理、完成和验收、说明书、施工图等。第 4 部分维修管理，包括计划和进度表的编制、预防性维修调度、计划和估算技术、维修成本分析、车间调度方法、车间效能的鉴定等。第 5 部分公用设施管理，包括生产成本分析、能源选择、生产设备的联机安排、能量使用因数、效能鉴定等。第 6 部分材料管理，包括储存、配置和发送等。第 7 部分管理报告。第 8 部分预算和成本。第 9 部分人事管理，包括退职与裁员、消除人力的浪费、劳动与管理的关系等。第10部分工厂的防护措施。

F406 **554**

生产手册

生产ハンドブック——都崎雅之助编集，森北出版株式会社，1972，1370（日文） JR00931

本书的特点是把用于生产的固有技术和管理技术有机地结合了起来，收录的图表和数据达3,000项，分21章专题论述。各章的主要内容如下：1.管理的历史和各项原则，主要描述了制造工业的跃进和竞争的激化，科学管理方法的出现；生产管理方法的发展；管理工作者的任务；科学管理方法的普及；日本有关管理团体的概要等。2.工厂管理。3.分类法和记号法。4.图表化技术。5.成本核算。6.产品的规划和设计。7.生产管理。8.外厂定货管理，即一部分生产任务委託外厂生产的管理方针、组织和方法。9.原材料的购进与仓库管理。10.工业生产经验。11.产品质量管理和检查制度。12.工厂规划和设计。13.机械设备和自动化。14.工夹具、模具和测量机械。15.厂内运输。16.设备和设施的保养维修。17.工厂预算和成本管理。18.技术经济政策。19.人事管理。21.安全、卫生和防火。22.工业经营管理法规。书末附有各章所引用的参考文献目录及名词索引。

F406.3 **555**

质量技术手册（第3版）

Quality technology handbook (Third edition)——The Harwell Nondestructive Testing Centre, IPC Science and Technology Press, 1978, 557（英文）

WR0006981

本书介绍了英国及西欧各国有关质量技术的组织机构，质量检测技术和有关的文献资料。全书共16章。第1章引言，主要介绍了本书的背景及写作说明。第2章为本书内容综述。第3章介绍了Harwell无损检测中心。第4章质量保证。第5章质量技术的有关立法。第6章英国质量技术组织机构，包括销售和出租仪器设备的组织、提供服务和谘询的组织、政府机构、研究单位、学会和协会、保险公司、教育和培训组织等。第7章西欧质量技术组织。第8章世界其它地区的质量技术组织。第9章国际性质量技术组织。第10章新近登记的组织。第11章标准。第12章安全问题，叙述了机械振动、噪音、超声能量、静电、直流电和工频电、高压电、微波辐射、红外辐射、可见光、激光、紫外辐射、离化辐射等的安全考虑。第13章提供了世界12个主要国家的专利情报。第14章基本技术数据，叙述了声发射、涡流检验、断裂力学、缩体渗透、磁粉检验、中子射线照射、加工和生产控制的辐射源、火花检验、温度记录法、超声波检验、X射线和γ射线照射、非破坏性检测法等。第15章质量技术的有关文献。第16章有用的情报源，介绍了一些情报工具书及机构等。

F406.3 **556**

工业品检查和金属材料研究要览

工业品检查·金材研究要览——科学技术调查会编，1974，618（日文） JR01914

本书是根据日本通商产业省工业产品检查所和科学技术厅金属材料技术研究所的资料编写的。全书分两部分。第一部分分4章：1.输出检查业务，其中包括战前和战后的输出

检查制度及其背景，输出品取缔法的制定和工业产品检查所的设立，输出检查法的施行和业务的变动等情况。2．商品检验业务，其中包括工业产品检查所内商品检验业务的发展，商品检验的实况等。3．国际协作业务，即在国外的委託检查业务。4．有关的资料。第二部分叙述了金属材料技术研究所的组织机构及其研究成果。并附有1974年发表的学术论文、研究快报，以及国外引进的技术项目（包括外国投资和引进技术的单位名称）。

G350 **557**

产业情报总览

产业情报总览——島田尚文，……，日本开发银行中央资料室，1977，925（日文） JR01660

本书反映日本产业经济以1973年石油恐慌为转机所发生的巨大变化，产业结构被迫进行相应改革的情况。作者对当今所处的情报化社会给予了应有的重视，认为获得准确的战略性经济情报，并加以灵活地处理和利用，以适应当前形势的变化，显得日益重要。本书内容主要介绍了都市开发、地方开发、公害防止和社会开发等主要产业及一些基础经济问题的文献资料和情报。全书由3部分组成：1．产业情报利用手册，对55个行业（产业部门）和9个主要经济项目有关的基本参考文献，以及与此有关的机构和法规等各种情报作了介绍和说明。2．产业情报资料汇总。3．总索引，包括主题索引和作者索引。本书不仅开辟了利用战略经济情报，加强企业经济管理的新领域，而且对开展社会科学的研究工作提供了广阔前景。

G353 558

情报处理手册

情报处理ハンドブック——情报处理学会，オーム社，1972，1453（日文） JR00941

情报处理技术是电子计算机应用的主要方面，因此情报处理学会在编辑了《电子计算机手册》之后又编辑了本手册。涉及的内容非常广泛，共分20编：1. 基础理论，介绍数学、情报、计算和语言等方面的基础理论。2. 程序基础，主要介绍数据结构、分类和检索以及程序的静构造和动构造。3. 数据和资料档，介绍代码转换、数据构造，资料档编制、处理和语言处理等。4. 程序语言的处理，记述了程序语言的处理和编译程序技巧。5. 控制程序的基本要素和机能，介绍各种管理、程序、输入输出控制、机能的维护和故障的排除等。6. 计算机系统和处理方式，介绍计算机系统的构成及其控制系统和图示系统。7. 系统的研制和系统的应用管理，包括系统分析，标准化的文献资料工作，系统的研制、管理和评价等。8. 人工智能，包括仿生学、自然语言的处理、图形的认识和合成、声音的认识和合成等。9. 数值解析，包括联立方程式、差分和插补、数值积分、函数的近似、常微分方程式、偏微分方程式等。10. 系统工程应用技术，介绍统计技术、延迟理论、模拟（仿真）、网络等。11. 情报管理系统的基础，叙述当前形势、设想和采用的计算机技术。12. 计算机实际应用系统，包括联机实时系统、管理系统、控制系统等。13. 电路和机器，包括逻辑电路、记忆装置、输入输出设备和输入输出介质。14. 逻辑设计，介绍各种组合电路、顺序电路和错误控制电路及其设

计方法。15. 框图设计，介绍指令和数据方式，演算控制、记忆控制和电阻控制等方式。还介绍了输入输出接口、可靠性设计和计算机制造等。16. 数据传送，叙述数据传送的基础和各种数据传送方式。17. 模拟式和混合式计算机，主要叙述其构成和使用方法。18. 通用程序语言，书中所介绍的语言计有：汇编语言、Fortran, Algol, Cobol, PL/I, RPC以及会话型语言等。19. 应用程序语言，包括数式处理语言、文献资料用语言、数值和过程控制、情报检索、文档管理以及图形和照片的处理等。20. 规格和资料，包括有关情报处理的规格、法制、制度，计算机的设备和计算机系统特性一览表。并介绍了电子计算机的历史。每编后面都附有参考文献。

G353 **559**

资料组织化手册

资料组织化便览——渡边正亥，……，日本图书馆协会出版，1975，412（日文） JR01796

这是一本介绍图书馆资料组织化的工具书，主要供图书馆工作者及有关人员使用。内容侧重于最新的理论与实际业务方面。作者指出，图书馆管理的基础在于对所藏资料进行严密的组织化。本书除对术语的概念和意义作了明确的说明外，研究了资料组织化中存在的问题及其解决的办法。全书包括4部分：1. 总论，叙述了社会环境和图书馆，图书馆系统的组成。2. 资料及其组织化，分别介绍了图书、杂志、报纸、单行本资料、直感资料、乐谱、地图、设计图、样本、目录、缩微资料、穿孔卡资料、机关刊物、地方资料（乡土志）、历史文献资料和专利等。3. 服务工作，叙述了图

书馆服务的意义、方法和对象。4. 管理工作，详细叙述了管理人员、组织机构、财务预算、人事管理、设备与设施、业务协作等。并着重对未来的图书馆工作作了展望。书末附有图书馆的设备用品与装置一览表。

G354 **560**

情报检索和处理

Information retrieval and processing——L. B. Doyle, Melville Publishing Company, 1975, 410（英文）

WR0007092

本书系美国信息科学丛书之一，是在1963年出版的《情报贮存和检索：工具、基本组成和理论》一书的基础上，加以改写补充而成。本书综述了情报检索和处理这一领域的新进展，分析了近二十年来不断利用计算机解决情报问题所取得的成果。第1章介绍了日益增长的大量文献所带来的问题，以及对一些单位的影响。第2至4章介绍了目前用于情报处理的情报加工方法和计算机硬件、材料等有关中间介质的情况。第5、6两章叙述了图书馆科学、文献工作以及在数据和文献检索中使用计算机的演变情况。第7章介绍了情报系统的概念及其组成部分。第8、9两章叙述了如何进行数据和文献的检索。最后几章介绍了语言的加工处理。

33. 其　　它

F402　　561

研究开发指南

研究开发ガイドブック——井上启次郎主编，研究开发ガイドブック编集委员会编，1973，840（日文）

JR01893

目前，日本工业可以说已达到世界先进水平，但主要是依赖于外国技术的引进。在国际竞争和资本与贸易活动日趋激化的形势下，日本现正大力推进独创的研究开发工作。本书以研究开发为中心，叙述了基本的方针和高效率的方法等问题。全书分10部分。第1部分总论。第2部分叙述了研究开发的目标，到2000年的技术预测。第3部分计划，包括课题的选定和计划的制订。第4—5部分技术评价。第6部分研究开发工作的管理制度。第7部分叙述了企业化的步骤，新产品与市場、新产品与生产之间的关系，设备投资的效果。第8部分促进研究开发工作的方法和有关制度，包括开发银行等的贷款。第9部分国家重大项目计划，如原子能开发，宇宙开发，海洋开发，电磁流体发电，超高性能电子计算机，海水淡化和副产品的利用，大深度遥控海底石油开采装置，电动汽车，航空喷气发动机，脱硫技术，蛋白质的充分利用和资源开发综合研究，浅海区繁殖养鱼場的综合研究，光质在农业方面的利用技术，害虫的综合防治方法等。第10部分概述了日本工业所有权制度，专利情报及其利用，对科

技情报的需要动态，科技情报的活动及其处理的机械化，技术贸易的动向及其特征，研究所的设计、设备及环境。此外，还介绍了日本筑波科学城，即科学研究开发的中心。书末附有参考资料、科研项目索引和人名索引等。

F406.7 **562**

工作研究手册

Work study handbook——National Coal Board Method Study Branch, Mining Department, 1974, 48（英文） WR0005152

本手册共有四卷：第一卷方法研究；第二卷工作测定；第三卷与工作研究有关的技术；第四卷工作研究的应用。本书为第三卷，内容有以下 6 部分：第 1 部分规划网络技术；第 2 部分人类工程学；第 3 部分价值分析；第 4 部分统计学；第 5 部分工作评价；第 6 部分成绩评定。书末有两个附录：1．求值的方阵系统；2．标准误差计算。

G30 **563**

科学的进步及其问题（对于科学发展的理论）

Progress and its problems (Towards a theory of scientific growth)——Larry Laudan, University of California Press, 1977, 255（英文） WR0006462

关于科学合理性的重大问题，近年来开展了广泛的争论。这种争论不仅在哲学家之间进行，而且在自然科学家与社会科学家之间，也引起了广泛的注意。本书作者（美国匹兹堡大学教授）提出了建立科学合理性的新思想。全书分二部分加以论述。第一部分科学进步的模型，论述了经验主义问题的作用、概念问题、从理论到研究的传统、科学进步与

科学革命等问题。第二部分科学的应用，论述了科学的历史和科学的哲学体系、思想的历史、知识的合理性与社会性等问题。

G881 **564**

国际登山营救手册

International mountain rescue handbook—Hamish Masinnes, Constable & Company Ltd, 1972, 218 (英文)

WR0004853

本书作者是一位具有丰富实践经验的登山队长，在苏格兰和其它许多地方参加过数百次登山营救工作，积累了大量的第一手材料，发明过多种现已在全世界得到普遍使用的登山工具。本书所收集的资料和现場营救工作的照片系由世界各地登山队提供的。全书分两部分。第1部分是登山营救的基本知识，包括雪的结构、雪崩、闪电对登山的危险、出发的准备工作、营救队的组成，营救注意事项等。第2部分为营救用具，通过照片和图解，介绍了各种绳索、担架的使用方法、探照灯、无线电通讯的应用，绞盘和拖车的使用等。最后附有风力、海拔和气温的关系表。

四、辞　典

E9 **565**

军事术语辞典

军事用语辞典——〈工业英语〉编集部，インタープレス，1977，655（日文）

JR01901

这是一本英日辞典，在编辑过程中参照了国防保卫部门内部发行的《美日军事术语辞典》，在此基础上增加了有关新兵器、原子能技术和电子技术方面的词汇，以及欧洲各国的军事术语，吸取了英国Jane's辞典和年鉴的先进排列方法。正文部分按英文字顺排列，收集词汇约16000条。在凡例中详细介绍了辞典的使用方法。附录部分有：主要飞机和舰艇一览表、美国海陆空军阶表、日本防卫厅自卫队组织的英语名称、自卫队官阶英语名称、美国防部机构名称和英国海陆空军阶表等。

F2 **566**

经营管理辞典

经营管理辞典——车戶 实，同文馆出版，株式会社，1978，374（日文） JR01917

出版本辞典的目的是为了统一用语，使读者易于理解这方面的专业词汇，有助于处理经营管理问题。本辞典有以下特点：1．正文按五十音图排列，查找方便。2．收集经营管理各个方面的常用词汇约1200多条。3．所收集的词汇除了基本术语外，还包括目前世界上使用较多的新词汇。4．解释比较详尽，而且每一项解释的相关词都有参照项目。5．内容简明易懂，并附有英文索引和日文索引，可互相对照使用。

F2 **567**

英俄可靠性与质量控制词典

English-Russian reliability and quality-control dictionary—E. G. Kovalenko, 1975, 479（英文）

WR0006751

由于科学技术特别是火箭、宇宙飞行器和无线电电子技术的迅猛发展，可靠性问题和质量控制问题具有重要意义。目前，许多国外文献广泛地研究了技术设备的质量问题和可靠性问题，从而在这方面出现了大量的新词汇，而现有的英俄词典已经不适应广大读者的要求，因此专门出版这部《英俄可靠性与质量控制词典》。本词典共有词汇二万二千余条，包括：可靠性的理论，质量控制的统计方法，技术装备的使用与维修问题，生产规划与组织，最佳程序设计，记录控制理论，概率论和数学统计学。上述方面的词汇主要取自英文书刊和美英两国的定期刊物。为了便于查找和检索，书末附有常用英语缩写词和俄文索引。

F7 **568**

中国贸易术语词典

中国贸易用语辞典——佳田照夫，燎原书店发行所，1977，498（日文） JR1892

这是一本关于贸易方面的汉日术语词典，是将《中国现代商业通信》索引原稿经过多次修改、补充了大量的贸易术语和例句，并增加了详细的注解。还广泛地收集了有关国外汇兑、船舶、海运以及海上保险等方面的专门术语和有关的英语词汇。附有汉字索引、英语索引、日语索引，以及货物包装上各种注意事项的写法。本词典对贸易工作者是一本很实用的工具书。

G3 **569**

国际组织机构缩写辞典

Internationales Wörterbuch der Abkürzungen von Organisationen/International dictionary of abbre-

viations of organizations——Paul Spillner, Verlag Dokumentation, 1970—1972 (Zed.), 1295 (德、英文)

WR0005533—5535

本辞典是西德文献出版社出版的技术文献与目录手册的第9分册。1968年出第1版，1970—1972年再版时分为三卷，共报导了50000多组织机构的缩写。这些机构包括联合会、学协会、委员会、管理局（处）、展览会、商行、公司、高等院校、研究所、俱乐部、博览会、军事部门、通讯社、党团、会议、银行等机构。均有德英两种文字说明。辞典正文按西文字顺编排，非西文机构按英译名或英音译名字顺编排。每条辞汇有缩写、国别、文种、组织机构全称。每卷前均有组织机构类别和国别、文种、代码等缩写表。卷末附有缩写原则和缩写参考文献目录。

G31 **570**

国际科学协会名录

Nerbände und Gesellschaften der Wissenschaf——Ein internationales Verzeichnis/World guide to scientific associations——Verlag Dokumentation, 1974 (led.), 481, ISBN3—7940—1013—2 (德、英文)

WR 0005235

本名录是西德文献出版社出版的国际文献与情报工作手册的第13分册，报道世界五大洲134个国家或地区的10,000多个科学协会。每个科学协会的著录项目有名称、缩写、创立年份和地址等。先按欧、美、非、亚、大洋五洲编排，其次按国家或地区（包括欧洲34个、美洲30个、非洲34个、亚洲31个、大洋洲5个）编排，最后按协会名称字顺编排。书末附

有科学协会分类字顺索引。

G35 **571**

图书馆科学情报和文献词典

Dictionary of library science information and documentation——W. E. CLASON, ELSEVIER Scientific Publishing Company, 1976, 597（英文等）

WR 0005173

本词典共收集了图书馆科学、情报和文献工作方面的有关单词和术语5439条。大部分术语均有词义解释。本词典是一部多语种对照字典，有英文、法文、西班牙文、意大利文、荷兰文和德文等六种语言，以英文为主，按英文字顺编排。在第二次印刷时，书末增补了阿拉伯文索引。

K90 **572**

韦氏新地理字典

Webster's new geographical dictionary——G & C. Merriam Co., 1977, 1370（英文） WR0007401

本字典收录词目47,000余条，地图218幅，并有15,000余条交叉参考词目。按英文字顺编排，查找方便。每条词目一般包括地理位置、大小（如面积、人口、河流长度、山脉高度）、主要经济特征（如物产、交通运输等）。有些词目还扼要地介绍了一些历史背景资料。本字典选择词目的标准是以人口数字为依据。美国、加拿大城镇人口超过2,500人的，在书中都可找到。其它以英语为其主要语言的国家，如澳大利亚、新西兰、南非等的城镇，均以8,000人作为取舍标准。英国稍高一点，为10,000人。至于其它国家的城镇的取舍标准分别为：马来西亚等国为20,000人；坦桑尼亚为15,000人；阿

尔及利亚、伊朗、土耳其、墨西哥等为30,000人；苏联为40,000人；印度、印度尼西亚、日本、巴基斯坦、巴西等为50,000人。对我国城市的取舍标准为100,000人以上。凡有历史意义或区域重要性的城镇，虽然人口不到上述所列最低数目，也被选入。本字典对读者了解世界各国的地理概况有所帮助。

K 90 **573**

地理学词典

地理学辞典——日本地志研究所，1972，890（日文）

JR01665

本词典从1969年着手编纂，前后经过5次较大的增删和修订，到1972年正式出版，历时3年之久，参加编纂、审定工作的有著名地理学家近200人。本词典共收录各种有关词汇术语8000多条。主要内容有：1．自然地理学、人文地理学、经济地理学和地志学的有关专业名词和术语。2．与地理学有关的某些其它学科的名词和词汇。3．日本和世界各国有名的地理学者、探险家和地图学家的生平、成就和著作，世界各国地理科学的行政、学术机构、科研团体的性质、职能范围、活动情况、定期出版物及地理学名著等。4．地理学地名、地域名、各地区的自然资源和物产名等。本字典所收录的每一条术语均附有解释和英文译名，有的还附有照片、图表、统计数字、数据和参考文献。词典末附有日文和英文两种文字的索引。

K 90 **574**

地学辞典

地学事典——地团研地学事典编集委员会，平凡社，1978，1540（日文） JR01898

本辞典尽可能地收集了与地学有关的各种词汇，以适应近年来地学发展的需要。对每条术语，先给以明确的定义，然后进行扼要的解释。并有英、德、法、俄四种文字对照。书末附有一百多页图表，包括地学史上的重要人物和具有代表性的古代地区名称。此外还附有英、德、法、俄三千多条索引。在目前地学术语尚未统一的情况下，本辞典具有较大的使用价值。

K90 **575**

自然环境词典

A dictionary of the natural enviroment——F. J. Monkhouse……, Edward Arnold, 1978, 320（英文）

WR0006620

本词典是在作者编纂的地理词典的基础上，将有关自然环境的词汇加以充实而成，其条文尽可能地用照片、曲线、图画等作对照说明。可作为大学参考书，供学习地理和环境科学的学生使用。

O43 **576**

德俄光学词典

Немецко-русский словарь по оптике——Н. В. Васильченко, Н. Б. Каган, М. А. Шесминчев, Издательство《Русский язык》, 1975, 488（俄文）

PC0001044

本词典收集的光学词汇约有二万条，内容包括：几何光学、光学影象理论、光系象差、光的干扰、绕射和偏振、分子光学（光的色散和吸收）、发光、光电现象和其它光学问题。此外，还收集了与光学有关的大量词汇：微粒光学、电

子透镜的吸收、影象形成波动学、微粒光束的色散、电子显微镜、电子干涉仪、电子分析器和无线电电子仪器等。在编辑过程中，广泛参阅了与光学有关的专题论文、手册、教材、定期刊物和精密机械方面的资料，从而收入了较多的新词汇，使本词典的内容得以充实。本词典的使用范围较广，普遍适用于与光学和精密机械有关的科研人员、工程技术人员、翻译人员和有关院校的师生。

O57 577

英俄高能物理词典

Англо-русский словарь по физике высоких энергий——Ю. В. Катышев, Д. Л. Новиков, Э. А. Полферов, Издательство《Русский язык》, 1976, 520（俄文） PC0001146

高能物理是现代基础物理研究的主要方向。由于理论与应用的迅速发展，新的词汇不断增多。本词典约有词汇二万条。在编纂时尽量采用了有关高能物理专题论文、国际会议资料和英文定期刊物所出现的最新词汇，因而基本上反映了高能物理理论与实验方面的内容，包括磁場量子理论、电磁相互作用理论、加速器和贮存器、各种类型的核子检验器、处理和分析实验数据的装置等。

O63 578

英俄聚合物化学化工词典

Англо-русский словарь по химии и технологии полимеров——П.Г.Бабаевский,……,Издательство《Русский язык》, 1977, 535（俄文） PC0001215

本词典共有词汇三万条左右，所包括的专业范围是：

1．单体化学、聚合物化学和辅助产品（硬化剂、添加剂、稳定剂和增塑剂等）。2．物理化学、聚合物物理学和力学、研究聚合物结构和状态的物理方法。3．聚合物材料学，加工工艺、工艺设备以及采用聚合材料的若干问题。4．用聚合物和聚合材料制造零件和构件的化合工艺。

O646 579

英俄电化学与腐蚀词典

Англо-русский словарь по электрохимии и коррозии——М. М. Мельникова, И. П. Смирнов, Издательство《Русский язык》, 1976, 496（俄文）

PC0001135

由于电化学文献的不断增加，现有专业工具书的内容已经不能满足广大读者的要求。为了更好地反映电化学与腐蚀的发展变化，本词典在这次再版时作了较大的修订，收入词汇一万六千余条，专业范围也有所扩大，包括：电化学与腐蚀、物理化学、结晶化学、分析化学、冶金学和塑料化学。本版与初版相比具有以下特点：1．单词和词组均按英文字母顺序排列；2．选词准确并尽可能收集了与本专业有关的常用新词汇；3．附有英俄对照化学元素表、度量衡表和俄文索引。

P14 580

德俄天文词典

Немецко-русский астрономический словарь——А. А. Михайлов, Издательство《Русский язык》, 1975, 292（俄文）

PC0001012

本词典收集了与天文学有关的专业及有关基础学科方面

的所有重要术语，共有词汇一万五千余条，包括：天体测量学、天体力学、天体物理学、恒星天文学、星系天文学、天体演化学、宇宙学、无线电天文学、X-射线天文学、γ-射线天文学和中微子天文学等。词典的附录部分载有常用德文缩写字、天文学符号和机构名称、并附有俄文索引。

P14 **581**

天文与宇宙辞典

天文・宇宙の辞典——天文・宇宙の辞典编集委员会，株式会社恒星社厚生阁，1978，615（日文） JR01829

1956年7月在日本文部省学术奖励审议会学术用语分科审议会上成立了天文用语专门委员会。经日本天文学会的推荐，由该委员会审定日文的天文术语，并承担出版天文术语辞典的任务。为了迎接恒星社厚生阁成立五十周年纪念日，决定在1972年完成这部大型辞典。这部辞典所收集的词目不仅限于与天文学有关的学术用语，还包括宇宙开发、物理学、测地学等方面的词汇，以及有关的机关名称、天文学家人名录。

P4 **582**

英俄气象词典

Англо-русский метеорологический словарь——И. П. Гейбер, Гидрометеорологическое издательство, 1969, 447（俄文） PC0000768

由于气象学的不断发展和有关学科在气象研究中的广泛应用，使得气象学方面的词汇发生了巨大的变化。为满足广大读者的迫切需要，编者充分利用了美英两国有关气象学方面的书籍，从中选出约二万五千条词汇，编成这本专业词典。

本词典收入的词汇比较系统，词义准确，注释详尽。其内容以气象观测方法、普通气象学、高空气象学、航空气象学、军事气象学、农业气象学、气候学、天气学、气象仪表等方面的词汇为主，同时还包括与气象学有关的数学、物理学、电子学和遥控力学等方面的词汇。

P 5 583

英文地质术语详解词典（俄译本）

Толковый словарь английских геологических терминов——Перевод с англ., Изд.《Мир》, 1978, Москва（俄文） PC0001673

本词典系美国地质调查所1972年出版的《Glossary of Geology》的俄译本，分三册出版。本词典共收录约33000条术语，涉及到地球科学的各分支：地质学、构造学、矿物学、岩石学、结晶学、地层学、古生物学、地球化学、地球物理学、水文地质学、宇宙地质学、工程地质学、孢粉学等。每一条英文术语均附有俄文译名（因此本词典也可用作一般的英—俄对照地质词典）、同义词和术语详解。

Q 1 584

生物学术语词典（第八版）

Dictionary of biological terms —— John H. Kenneth, Van Nostrand reinhold Co.,1975,640（英文） WR0006057

本词典自1920年第一版以来，为适应生物科学的日益发展，50年来曾进行了多次补充修订。在本版中，作者对词义和相互参照的词作了广泛的修订，并增加了大量新的材料。全书共收集了生物学、植物学、动物学、解剖学、细胞学、

遗传学、胚胎学和生理学的词汇约16,500条。每条包括发音、词的演变和词义解释。特别是词的演变有助于我们理解词义，这是本词典的特点。根据苏格兰、英格兰和美国英语发音的不同，每条词汇的拼音基本上按英国音，同时也注意到美国音的表示法。限于篇幅，本词典不包括动、植物的种名和其它分类学名称。

Q 7 **585**

分子生物学词汇

Glossary of molecular biology——A. Evans, Butterworth & Co (Publishers) Ltd, London, 1974, 55(英文) WR0006966

随着分子生物学的进展，在生物学领域中提出了一些新的概念和假设，新的术语也必然涌现出来。本词汇除提供了分子生物学专门术语（共330条）的定义和同义词外，还提出了与这些术语的出处有关的参考书目共139种。本词汇不仅对直接从事分子生物学研究的人员来说有参考价值，而且对于从事医学、兽医学、临床以及有关专业的师生来说，也是有用的。

Q93 **586**

细菌学术语汇编

Glossary of bacteriological terms——P. Samson, Butterworth & Co., 1975, 155（英文）

WR0005494

由于细菌学的不断发展，相应地出现了许多新的术语。本汇编正是适应这种新情况而编辑出版的，在编辑过程中参考了《细菌学技术手册》（第二版）和《微生物学方法》

（第三版）等资料。本书与《免疫学术语汇编》、《血液学和血清学术语汇编》、《组织病理学术语汇编》和《临床化学术语汇编》等组成一套丛书。全书收集了细菌分类、形态、培养、免疫、抗菌素、试剂、生物化学和实验室技术等方面的最新词汇和词组共1200多条。书中包括不少插图和表格，比一般词典的内容要详尽得多。

Q94 **587**

最新植物学术语词典

最新植物用语辞典（A dictionary of botanical terms）——下郡山正已等，广川书店，东京，1977，679（日文）

JR01897

本词典于1965年初版，1977年出版第6版。本词典的特点是收录条目多，达5000余条，包括了日本文部省编的《学术用语集·植物学编》以及新出现的术语；每条术语均标有英、德、法、拉丁语名称，并附有这四种语言的索引，查找方便；各术语按字顺排列，同义词、旧术语用箭头表示参见；各术语用罗马字母来表示，读音准确；还附有100多幅图。

Q94 **588**

可供人类利用的植物词典

A dictionary of plants used by man——George Usher, Hafner press, 1974, 619（英文）

WR0006883

本词典的作者经历了20多年的努力，从斯瓦西大学、剑桥大学和艾姆波尔热带作物学院的图书馆搜集了大量的材料而编成。共收集树木、灌木、草本植物，以及杂草和病害共计

24760多条。著录内容详尽，包括产地、科别、拉丁学名和经济价值。对全世界所有的可供利用的植物商品名的严重杂乱重复现象作了归纳统一。本词典可供从事经济作物栽培、园艺学、药物学以及农业和植物（特别是热带和亚热带植物）研究的人员和翻译人员使用。

R 3 **589**

医学语言大词典

医语语言大辞典——立川清，图书刊行会发行所，1976，656（日文） JR01895

医学语言的语源绝大部分是拉丁语和希腊语，这给没有学习过拉丁语和希腊语的医务工作者带来一定的困难。过去虽然出版过不少这方面的词典，但是说明不够详细，省略字和符号较多，而且是英语解释。本词典对医学语言的造词成分作了说明，尽量不用省略字和符号，而且是用日语解释，因而比其它类似的词典容易理解。本词典除正文外，还有使用方法的说明，以及引用文献和语言参考书目。附录中有白内障的语源、剖腹手术语源、卫生学语源等。

R 3 **590**

德语医学字典

Wörterbuch der Medizin—Zetkin und Schaldach, Georg Thieme Verlag, 1978, 1597（德文）

WR0007295—7296

本字典原由东德人民健康出版社出版，1978年（第6版）改由西德出版。全书分上下两册。对每个词汇除字义解释外，还有一些资料性的内容。所包括的范围除全部临床医学和治疗方面的词汇外，还包括从解剖学到控制论等方面的

专业词汇，以及重要的自然科学常用词汇。

R 9 **591**

药学术语词典

药学用语辞典——日本药学会药学用语委员会，广川书店，1978，659（日文） JR01891

本词典共收集词汇六千余条。除药剂学、生药学、卫生化学和药典方面的术语外，还包括有机化学、无机化学、物理化学，分析化学、药理学、生物化学、微生物学、放射化学等方面对研究和教学不可缺少的术语。每条术语有英文名称；生药学术语还有拉丁文名称。除外来语外，其它术语都有汉字名称。每条术语有不超过一百字的日语解释。书末附有生物学制剂参考一览表、放射性医学药品一览表、食物添加物一览表，以及英语、拉丁语索引等。

S 1 **592**

德、英、法、西、俄农业词典

Dictionary of agriculture——German, English, French,Spanish, Russian——Elsevier Scientific Publishing Company,Gunther Haensch,1975, 1000（德文等）

WR0006045

本词典于1959年初版。本版为第4版，共收录农业方面的术语、词汇11,000多余。内容包括食品和农业一般术语，农业培训、研究和情报，农业组织机构和法律、农业经济学和社会学、农业产品的加工处理、土壤科学、普通生物学、遗传学、园艺学（各种水果、蔬菜的栽培和管理）、葡萄栽培学、家畜家禽饲养学、农場建筑物、农业机械等17类。每条词目以德文为首，然后依次为英文、法文、西班牙文和俄文

名称。书末附有英文、德文、法文、西班牙文、俄文和拉丁文的主题索引。

S15 **593**

土壤物理辞典

土壤物理用语事典——土壤物理研究会，株式会社养贤堂，1974，205（日文） JR1647

本辞典是为纪念土壤物理研究会创立十五周年而发行的。其编辑方针是收集整理有关土壤物理方面的词汇并加以简明扼要、通俗易懂的说明，其中包括：土壤肥料、农业土木、农业机械、作物栽培等方面的词汇，并附有全国代表性土壤和地区特殊土壤的物理性质数据集。词汇所包括的专业范围可分为12大类：1.土壤一般问题。2.土壤构造。3.土壤水份。4.土壤空气。5.土壤温热。6.土壤颜色。7.土壤力学。8.水文。9.土壤侵蚀。10.机械作业。11.灌溉、排水和干拓。12.土壤改良和土层改良。数据集包括：土壤群物理性质、土地利用物理性质和特殊土壤的物理性质。书末附有日文索引和英文索引。

S15 **594**

热土壤力学名词汇编

Glossary of terms in thermal soil mechanics——A.R. Jumikis, Eng. Res. Publ. №57, Rutgers University, New Brunswick, New Jersey, 1977, 159（英文） WR0007256

本汇编系由美国新泽西州州立大学编辑出版。热土壤力学是工程科学的一个分支，它研究土壤、岩石、冰、雪、水、土壤地基系统和有关现象的热学问题。由于热土壤力学

的发展，有必要为初学者编制一本热土壤力学名词汇编。本汇编按字顺排列，每个名词之后附有解释，可作为大学热土壤力学、冰雪水文学等专业学生的基本教材之一。

S48 **595**

农药词典

Pesticide dictionary——Harold H. Shepard, Meister Publishing Co. 1977, 292（英文） WR0006225

本词典是现在或过去世界各地使用的农药化合物的汇编。收集的农药包括杀真菌剂、除莠剂、杀虫剂、杀螨剂和其它农药共437种。每种农药解释详细，内容包括化学名、俗名、别名、作用、化学性质、毒性、适用范围、配合使用方法和结构式。书末附有农药毒性数据（包括口服和注射的半致死剂量）。本词典对一种农药化合物的多种名称包括商品名和俗名做了归纳，解决了农药名词的统一问题。

S48 **596**

杀虫剂和化学污染物词典

A dictionary of pesticides and chemical pollutants——Kingsley Packer, Nanogens International, 1975, 256（英文） WR0005985

美国现有2千多种化学物质用作杀虫剂。就广义而言，杀虫剂对作物起营养和保护的作用。但是，每种杀虫剂同时对多种生物有害，因而引起了人们的密切注视。本词典收录了所有过去、现在或即将使用的化学物质大约一万种，可分为下列几类：1．有机杀虫剂；2．有机金属杀虫剂；3．无机化学物质；4．实验性杀虫剂；5．降解产物和代谢产物；6．用于农业生产的药物和其它物质；7．其它环境污

染物；8．新近控制引进的化学物质（多半是致癌物质）。全部化学物质按英文字顺排列，并注有俄文、法文和意大利文的名称。对每种化学物质列出了普通名、化学名、结构式、商品名、使用数据等。本词典对环境保护工作者进行未知杀虫剂残余量的定性定量分析，具有实用参考价值。

TE1 **597**

石油工业词汇（西班牙文—英文和英文—西班牙文对照）

Glosario de la industria petrolera—Glossary of the petroleum industry (Spanish-English and English-Spanish)——The Petroleum Publ. Co.,Tulsa, Oklahoma, U. S. A., 1973, 316（英文） WR0006976

本词汇初版于1947年。包括石油勘探、钻探、生产、运输、炼制、天然气和销售等方面的日常所应用的技术术语和习惯用语，共12000多个。分二部分，第一部分为英文—西班牙文对照，第二部分为西班牙文—英文对照。

TE1 **598**

法俄石油天然气词典

Французско-русский словарь по нефти и Газу——Г. А. Буланова, ……,Издательство《Русский язык》, 1975, 399（俄文） PC0001022

本词典约有词汇二万条，内容包括：石油天然气野外地质学和工业地质学，工业地球物理和物理勘探、钻探、石油和天然气的开采、运输和贮存、开采设备，以及与石油天然气有关的地壳构造学、古生物学、岩石学、水文地质学和石油化学等。

TF01 599

英、德、法、波、俄物理冶金学词典

Dictionary of physical metallurgy—English, German, French, Polish, Russian—Eugeniusz F. Tyrkiel, Elsevier Scientific Publishing Company, 1977, 402(英文)

WR0007035

本词典共有词汇2300余条，内容包括化学元素、金属电子理论、合金热力学、金属晶体结构、再结晶和固态相变、晶格缺陷、金属的相结构、金属和合金的组织、塑性变形和热活化过程、铁碳合金系、金属和合金的种类，铁合金、有色金属合金、特种合金、热处理、金属和合金的性能、金属和合金的分析试验、材料的缺陷等。每条术语以英文为首，继以德文、法文、波兰文及俄文的名称，并有简单的英文词义说明。附录部分有德文、法文、波兰文和俄文的主词索引。

TF1 600

英俄冶金词典

Англо-русский металлургический словарь——А.В. Панкин. Издательство《Советская Энциклопедия》, 1974, 752（俄文）

PC0001103

近十年来，冶金学有了蓬勃的发展：例如烧结矿在高炉生产中的应用、烧结矿的熔化从炉料中选出石灰石、天然气和液体燃料的吹入、氧吹选矿、氧吹转炉炼钢、连续铸锭、电弧炉电磁搅拌装置、送氧设备和钢的真空处理等，因而在冶金文献中出现了许多与此有关的新词汇。本词典的编辑出版，就是为了满足广大读者阅读英文冶金文献的需要。

所收集的词汇大约有六万条，内容包括：冶金学理论、热工学、金属物理学、矿石和精矿的处理、铸铁生产、铁合金生产、炼钢、马丁炉和转炉炼钢、铸锭、耐火材料、有色金属的冶炼、锻造、冲压、焊接、铸造、探伤、热处理和化学热处理、防腐、金相分析。

TF1 **601**

意俄冶金词典

Итальянско-русский металлургический словарь——Л. Б. Вульфович, ……, Издательство《Русский язык》, 1978, 495（俄文） PC0001699

意大利冶金工业的特点是，大力发展以廉价水力发电为基础的需要大能量的部门。而为了满足精密机械制造和汽车制造的需要，黑色和有色粉末冶金也获得了巨大的发展。本词典所收集的词汇反映了这种特点，共有词汇二万余条，内容包括：炼铁、炼钢、有色金属、黑色金属、轧钢、拉丝、锻压、焊接、粉末冶金、冶炼物理化学、金属物理学、金属学、塑性变形理论、机械试验、防腐与涂层，以及冶金工厂的各种设备。

TF1 **602**

捷俄冶金词典

Чешско-русский металлургический словарь——М. Е. Дрица, Издательство《Русский язык》, 1977, 367（俄文） PC0001671

本词典共有词汇二万余条，包括：选矿和矿石处理，炼钢和炼铁，有色金属的冶炼，金属和合金的铸造、锻造与轧制，热处理，机械热加工，金属学，冶炼理论，焊接，金属

探伤和防腐，金属和合金的试验。此外，还收入了与冶金专业有关的部分固体物理词汇。在词典的附录部分，刊有捷文技术书刊中常见的冶金方面的缩写词和捷俄对照元素表，以便读者查致。

TG233.6 603

连续铸造词典——英文、法文、世界语、意文、俄文、德文、日文

Concast dictionary——English, French, Espeñol, Italiano, Russian, Dautsch, Japannese——D. W. Von Menges, Concast AG, 1975, 3184（英文等） JR05855

本词典初版于1966年。本版是第3版。为了能反映当前连续铸造技术的发展特点，本版对前版进行了修订和补充，共收录词汇三千二百多余，包括连续铸造理论、连续铸造工艺、铸造设备，以及有关的炼铁、炼钢和轧钢等方面的词汇。词典正文前附有连续铸造车间布局图和设备立体照片共32帧。附录部分有法文、西班牙文、世界语、俄语和德文索引。本词典收录词汇较新，有多种文字对照，易于确切了解词义，对连续铸造专业的工程技术人员、研究人员和有关大专院校师生都很有用。

TG3，TG1 604

英日铸造锻造热处理技术词典

铸造鍛造热处理英和术语辞典——石井义雄，新日本铸锻造协会；1977，163（日文） JR01716

本词典是在选用《英日工程大词典》中有关铸造、鍛造和热处理技术词汇的基础上，以1964年出版的《英日铸造技术词典》为兰本，增补了近年来出现的新词汇而编成的。共

收入词汇一万三千多条，包括鍛造、铸造、金属学、金相学、热处理，以及有关的冶金学、金属压力加工等方面。本词典编者从1931年以来一直从事词典的编辑工作，曾主编过《标准英日工程技术词典》等。

TH16 605

德俄机械制造工艺词典

Немецко-русский словарь по технологии машиностроения —— В. В. Шварц. Издательство《Русский язык》, 1978, 600（俄文） PC0001690

本词典是在读者所熟悉的《德俄金属加工词典》的基础上发展起来的，共有词汇约二万四千条，包括：铸造，压力加工，热处理，切削加工，装配，金属切削机床，夹具和工具。在编辑过程中尽可能搜集了有关程序控制机床、机械零件、材料方面的用语以及在有关的德文技术书籍中常见的新词汇。随着科技文献的统一化和标准化的发展，在阅读国外技术资料时常常会遇到一些很难理解的缩写词，为了便利读者和译者，本词典注意搜集了与本专业有关的一些缩写词。附录7个：1．铸铁、钢材和硬质合金的规格符号。2．机床加工时间略语。3．螺钉和螺母材料的机械性能简写。4．表面粗糙度代号。5．误差图例。6．砂轮特性图例。7．切削理论用语。

TN1 606

英俄现代无线电电子学词典

Англо-русский словарь по современной радиоэлектронике——И. К. Калугин, ……, Издательство《Советекая Энциклопедия》, 1972, 448（俄文） PC0001065

由于无线电电子学的迅猛发展，在英文书刊中涌现出了大量的有关无线电电子学的新词汇，原有的《英俄无线电电子学与无线电技术词典》已不能满足广大读者的需要，因此，本版在内容上作了必要的修订与补充，并改名为《英俄现代无线电电子学词典》。共收集词汇二万条左右，主要包括量子无线电电子学、等离子物理学、半导体仪器物理学和电子学、半导体仪器和积分电路制造工艺、无线电技术、无线电波传播、天线装置、雷达学、特高频技术、可靠性理论、计算技术、生物学等方面的词汇。

TP2 **607**

德俄自动化和工程控制论词典

Немецко-русский словарь по автоматике и технической кибернетике——Л. А. Кокорев, Издательство《Русский язык》, 1978, 560（俄文） PC0001216

本词典共有词汇约三万条，包括下述方面的主要术语：自动化技术设备——变换器、传感器、放大器、稳定器和调制器、继电器技术、脉冲技术、执行元件、比较元件、流量计、自动控制和自动调节理论、自动化控制系统、计算技术，以及工程控制论的许多理论问题。本词典在编辑过程中，利用了各种论文、教材、标准、手册、杂志和其它技术资料，从中收集了与本专业有关的各种新技术词汇。

TP3 **608**

英俄计算技术词典

Англо-русский словарь по вычислительной технике——В.К. Зейденберг, ……, Издательство《Русский язык》, 1974, 535（俄文） PC0001167

由于计算技术的发展速度和计算机的使用范围大大超过了人们的预料，在名词术语方面发生了很大的变化，这就迫切需要对《英俄计算技术词典》进行修订。修订后的这部词典共有词汇二万四千余条，包括：计算机、机器算术、计算系统和网络、计算机结构、中央处理装置、控制装置、贮存器、输入-输出装置、计算机元件、程序保证、计算机的使用和维护及其可靠性、数据自动处理的方法、程序设计和程序设计自动化等。

TP3 **609**

共立综合计算机辞典

共立综合コンピュータ辞典——监修　山下英男，日本ユニバック综合研究所米口肇，共立出版株式会社，1976，1133（日本） JR1903

本辞典共分三大部分：一、术语编，按英文字顺介绍了有关计算机的术语。二、解说编，包括：1．计算机科学：a．展望，b．程序理论，c．软件工程；2．系统程序：a．控制系统，b．程序语言和自动编码器，c．文档管理和数据库；3．数值解析和统计方法：a．数值解析，b．统计方法；4．应用范围：a．构造解析，b．CAD/CAM，c．CAI和CMI，d．文献检索，e．程序和人工智能，f．数理设计方法；5．计算机技术(硬件)：a．硬件总论，b．原理，c．记忆，d．控制，e．输入、输出。三、规格编，包括：1．概要；2．规格。书后附有计算机有关杂志一览表和索引。

TP391 **610**

电子数据处理缩写词典

EDV-Abkürzungen——Rolf Köhler, Siemens Ak-

trengesellschaft, 1974, 152（德、英文），ISBN 3—8009—1181—7 WR0005313

本词典为西德西门子股份公司出版，报导有关数据加工和计算技术方面的德文和英文专业词汇的缩写约2300条。书后附有图表和概要（包括计算机年表和分类、有关数据加工标准目录、电子数据加工存储的存储单元、一般数值等），词的分类代号表（41类）。正文缩写按缩写字顺编排，每条缩写的著录项目有缩写、全称、译名、厂家、词的分类代号。

TQ174 **611**

陶瓷词典

Pottery and porcelain, A dictionary of terms,——Hippocrene Books Inc., Bernard H. Charles, 1974, 320（英文） WR0005773

陶瓷制造术是人类社会历史最悠久的工业技术之一。几千年来，人们积累了丰富的知识和经验，也创造了大量的词汇和术语。本词典分两部分。第1部分为正文，共收录陶瓷材料、生产技术和工艺等方面的词汇2000多条。这些词汇中包括目前正在使用的，也包括一部分已经不再使用的，还包括一些一词多义、多词共义的词汇。对每条术语都进行了详细的解释，有些并附有陶瓷制品的照片。第2部分是按下列分类顺序排列的专业术语表：陶瓷制品的型号和牌号、陶瓷外形、上彩形式和技术、上釉形式和技术、陶瓷材料、材料制备、工艺过程、设备和工具、缺陷和检验等。还有其它有关的参数、数据表和参考书目等。本词典对从事陶瓷生产和研究的人员，以及考古人员颇有帮助。

TS2 612

英、法、西、德、拉丁文食品科学技术词典

Elsevier's dictionary of food science and technology——English, French, Spanish, German, Latin, ——Elsevier Scientific Publishing Company, 1977, 207（英文） WR0006776

本词典共收录有关食品科学技术方面的词汇、术语共2,087条。收录范围主要有下列各方面：1. 各种食品生产、处理、贮藏和制作过程；2. 作为食品科学基础的化学、物理学、生物学、数学的有关词汇；3. 常用科技词汇。每条词汇以英文名为首，然后依次为法文、西班牙文和德文名称。书后附有法文、西班牙文、德文和拉丁文索引。

TU1 613

意俄和俄意建筑词典

Итальянско-русский и русско-итальянский строительный словарь——Б. И. Авраменко, Издательство《Русский язык》, 1978, 480（俄文） PC0001695

苏联出版的《意俄和俄意建筑词典》共有词汇一万四千余条，包括的专业范围是：建筑学，建筑材料，建筑结构，工程结构，工业建筑，工业构筑物，住宅建筑，公共设施，城市规划和区域规划，卫生工程和房屋设备，施工组织和施工机械。本词典在编辑过程中，尽量收集了国家标准、建筑规范、建筑百科全书、手册、专题论文和定期刊物中常见而又难以理解的新词汇。

TU1 614

法俄建筑词典

Французско-русский строительный словарь——Г. В.Сахаров, ……, Издательство《Русский язык》, 1976, 424（俄文） PC0001080

本词典系在1959年由苏联数学物理文献出版社出版的《法俄建筑词典》的基础上，加以增补修订而成。共收集词汇约二万八千条，比原来的词典增加了约五千词汇。其主要内容包括：建筑材料和制品，建筑工程的组织、施工和机械化，建筑艺术，城市建设，公共设施，住宅建筑，工业建筑，市政工程，卫生工程，城市运输，道路和桥梁建筑。

TU7 **615**

建筑与施工词典

Dictionary of architecture and construction——Cyril M. Harris, McGraw-Hill Book Company, 1975,533（英文） WR0007352

本词典是七十年代建筑与施工专业词汇收集最广泛的一部字典。而且还汇集了与之相关的其它领域的专用术语。参加编写的52位作者都是各行业的专家。由于在编辑过程中使用了现代化的计算机，直到付印前还收入了新的词汇，从而使这部词典具有最现代化的特色。对建筑专业中的某些术语赋予了新的定义，如：空气调节、致冷学、采暖、供水、水处理、防火、电力工程、垂直运输、照明设备、声学和噪音控制等。术语的定义和解释对非本专业的读者也易理解，例如建材制品和材料，按设计、外形、性能、安装、试验规范与绘图加以说明、不仅有传统的建筑材料如砖、玻璃、木材、石料和混凝土，还有最新研制的材料和制品。本词典还注意收集了西洋、古典建筑的术语、以及有关建筑贸易的术语。

全书插图1700余幅。

TU522 **616**

德俄硅酸盐化学化工词典

Немецко-русский словарь по химии и технологии силикатов——Ю. Е. Пивинский, Издательство《Советская Энциклопедия》, 1969, 493（俄文） PC0000770

本词典共有词汇二万七千余条，以陶瓷、耐火材料、珐瑯、磁漆、玻璃和胶合料等方面的词汇为主，同时也包括上述材料的制作工艺和物理-化学性能、硅酸盐工业的矿物原料、固体物理、硅酸盐材料的试验设备等方面的词汇。

U46 **617**

英俄汽车拖拉机词典

Англо-русский автотракторный словарь——Б. В. Гольд, ……, Издательство 《Советская Энциклопедия》, 1972, 648（俄文） PC0000896

本词典再版以来，迄今已十三年。在此期间汽车拖拉机技术有了很大的变化。为了反映这些变化，本版（第三版）对词典的內容作了必要的修订，在原来的基础上又补充了近一万一千条新词汇，共有词汇约五万条。內容包括：零件、部件和整机的新结构，气垫装置，设计和计算方法，室內试验、野外试验和道路试验，汽车拖拉机制造中所采用的可靠性理论和数学统计理论，工艺、材料、技术维护，行车安全和装卸工作机构。为了便于理解某些费解的术语，词典的附录部分有插图一百余幅，对汽车拖拉机的主要零部件和总体结构以英俄对照的形式作了详细的介绍。

U46 618

汽车术语辞典

自动车用语辞典——大须贺 和助，精文馆书店，1978，508（日文） JR1784

本辞典初版于1954年，颇受读者欢迎。为了适应汽车工业发展的需要，在1966年、1977年曾两次修订再版，本版较前版内容更丰富，涉及的专业范围更广，有制造、材料、工艺、维修、运转、调度、道路交通等各个方面，其中包括外来语、学术用语、习惯用语、缩写、俗语等。还列有各种计量表格，可供汽车专业的工程技术人员、在校师生、商业人员参考使用。本辞典的具体目次是：1.前言；2.凡例；3.数词的接头语例；4.度量衡换算表；5.希腊字母表；6.罗马字母表；7.计量符号；8.元素表；9.缩写字母表；10.美、英语对照实例；11.汽车用语解说（按日文假名顺序），并附有插图。

V42 619

德俄宇宙火箭词典

Немецко-русский ракетно-космический словарь——А. И. Алексеев, ……, Военное издательство, 1972, 614（俄文） PC0001598

本词典共有词汇三万余条，主要内容包括：火箭结构、宇宙飞行器、火箭发动机、制导系统、火箭制造工艺、空气动力学、火箭弹导学、宇宙通信、宇宙医学、宇宙生物学、生命维持系统等。附有常用缩写词和略语。

X3 620

日英公害与环境术语词汇

和英公害·环境用语集——国际环境问题研究会，公害对策技术同友会，1978，302（日文） JR01896

环境问题已成为众所关心的国际性问题，因此在国际间彼此交换着大量的有关文献和情报。但是，由于公害和环境问题是一门新的学科领域，日英文、英日文之间的恰当对译，还是相当困难的。本书的术语是从有关公害和环境问题的文献和情报资料中选出的。全书除了公害与环境的术语外，还包括三部分內容，即：1.关于公害与环境的法律名称，条约名称，日本国家行政机构，日本国内试验研究机构，国际机构和国际会议名称等。2.英语缩写词注解。3.英语索引。

Z3 **621**

简明德俄综合技术词典

Краткий немецко-русский политехнический словарь——Н. П. Гусев, А. В. Панкин, Ю. В. Фидирко, П. Ф. Чекрыжов, Издательство《Русский язык》, 1976, 631（俄文） PC0001091

本词典所收集的词汇是根据现代科学技术的特点精心选择的约二万五千余条，尽管篇幅不多，但包括的专业范围却很广，并具有相当数量的为其它词典所沒有的新词汇。专业范围包括：机械制造、冶金、电工、建筑、水力工程、采矿工程、无线电电子学、计算技术、自动控制、航空与航天、火箭技术、起重运输设备、铁路运输、公路运输、水路运输、纺织、农业和印刷等。

Z3 **622**

英日科学技术复合辞典

英和科学技术复合语辞典——小柳修尔，株式会社インタープレス，1976，161（日文） JR1900

由于科学技术的更加复杂化、多样化和系统化，使专业术语的含意更加复杂，出现了许多复合词汇。本辞典收集了约7670个复合词，主要是科学技术方面的词汇，但也包括少量的社会科学方面的词汇。编排方法是：1.按英文字顺排列；2.形容词形省略；3.不包括固有名词的连接形；4.对音译词作了适当的说明；5.化学词汇附有化学公式。书前附有使用说明，书末附有新的复合词一览表。

Z3 **623**

商品大辞典

商品大辞典——上坂酉三，东洋经济新报社，1976，1608（日文） JR1889

本辞典是在《系统商品辞典》的基础上经过修改和补充而成的，收录了几乎所有现代商品约四万种，其中包括技术革新成果和新发展起来的商品，如宇宙、海洋开发设备、环境保护设备等。该辞典对这一庞大的商品群进行了系统的分类和整理，并加有详细说明。四万种商品共分为20大类（各大类又分为若干小类）：1.能源（燃料、动力）；2.钢铁；3.有色金属；4.一般机械；5.电气、电子设备；6.运输、搬运机械；7.兵器；8.宇宙、海洋开发设备；9.环境保护设备；10.化学工业制品；11.纸浆、纸；12.天然纤维；13.化学纤维；14.纤维制品；15.医药、化工品；16.食品、饲料；17.木材和石料；18.住宅构件材料、建筑材料；19.生活用品；20.文化用品。卷末附有日文索引和英文索引。对各大类均有历史状况、现状、分类、统计和展望等方面的介

绍，对个别商品还附有较详细的技术说明，如：商品的概述、种类、原料、工艺、构造、性能、用途等。为配合说明，还附有照片和图表约三千幅。

Z3 **624**

缩写词典（第五版）

Abbreviations dictionary, Fifth edition——Ralph de Sola, Elsevier Scientific Publishing Co., 1978, 654（英文） WR0007220

据统计，英文的缩写、缩约词、短形词、以人命名的地名、绰号、俚语和各种符号在现代英语中占常见词汇总量的25%以上。因此这类词是英语中的重要组成部分。本词典是在1958年第一版的基础上经过多次修改、充实而成。在编辑过程中，曾得到许多图书馆学专家、教师、旅行家和读者的多方帮助。本词典共收入词汇160,000多条，另外还有31个附录，是一部内容最丰富、涉及学科最广泛的综合性缩写词典。

Z3 **625**

外来语词典

Dictionary of foreign terms——C. O. Sylvester Mawson, Thomas Y. Crowell Company, 1976, 368（英文） WR0006855

本词典收集了五十多种语言的常用词汇，按英文字母顺序编排，包括以下方面：1.在会话、文学、法律、科学、政治、音乐、艺术、外交、旅行、食物和进餐等方面的常用词汇和短语。2.近年来在美国使用的亚洲语特别是日本语中的一些词汇。3.法语和意大利语以及其它语言的菜谱名词或一些

外国菜的说明。4.在文学和公众演说中经常引用的古典和近代作家的名言。5.外国语中的海军和军事术语以及二次世界大战中引入英语的军事行话。6.始源于加拿大和美国西南部的法语和西班牙语的名词。7.美洲印第安语在英语中的表达词。8.在世界舞台上愈来愈有影响的语言，如斯瓦希里语等。9.外国语中的格言、制度、家族等的英译词。10. 外国语文中某些词汇第二层意思的译文和定义。11. 对英语读者可能产生困难的单字的复数。12. 外国语文中名词和形容词的阴性形式。13. 外国语文中的简写和缩写等。本词典编纂后曾经著名语言学家Charles Berlitz修订。

Z3 **626**

韦氏新同义词词典

Webster's new dictionary of synouyms——Philip B. Gove, G & C Merrian Co., 1978. 909（英文）

WR0007402

本词典是在原有韦氏同义词词典的基础上修订再版的一部新词典。英语的同义词极其丰富，但词义非常近似，故在使用中很难区别而不易正确理解，往往造成理解上的原则错误。重新再版这部词典的目的，就在于解决读者的上述困难。本词典的核心是辨义词，收录范围较广，约有数千条，并有详细解释，而且录用了古代特别是近代一些作者的语句，与原来的同义词词典相比，录用量增加了一倍，这就为读者广泛地提供了同义词的对比，使之能掌握词与词之间的微小区别。每条辨义词按字顺排列，紧接列出同义词，然后逐条进行解释。如body，后列出corpse, carcass, cadaver, 再一一解释。例如查找corpse时，则注有参见body条。此外，本词典还

对某些词提供了三种类型的词，即：反义词、相似词和对比词。书后附有录用语句的作者姓名一览表。

Z3 **627**

韦氏新实用英语词典

Webster's new ideal dictionary——G & C. Merriam Co., 1978, 663（英文） WR0007395

本词典实际上是在韦氏大词典的基础上删去陈旧废词而编辑的。书中收集的54000余个英语实用单词，都经过精心选择，并注意收集了新的词汇和常用缩写字，因而基本上能满足读者的需要。但是单词的起源、衍生字、特殊词义的解释大都从略，因此内容比较简要。卷前有发音符号说明，卷末附有缩写字解释、常见英语名称发音表、外来语词汇、化学元素表、度量衡换算表、小数与分数等值表、世界标准时间表、美国独立宣言和宪法、美国城市人口统计表等，可供读者参考。

Z3 **628**

韦氏第七版新大学生词典

Webster's seventh new collegiate dictionary——Philip B. Gove, G & C Merrian Co., 1976, 1207（英文） WR0007403

这部学生词典是在韦氏第三版新国际词典的基础上修订再版的，收集的单词和成语比较丰富。此外，还收集了较多的为一般词典所少有的新词、俗语、俚语、方言、儿语、学生语和种种外来语。本词典共收录词汇130,000条，包括政治、经济、文学、艺术、历史等方面的词汇和自然科学方面的部分词汇。词典中所用例句约有10,000条，同义词750条，

而对短语的收集力求全面。本词典用词准确，对词义的解释比较详细，并附有人名、地名、读音规则、标点符号等八个附录，不愧是一部综合性词典。本词典由于内容丰富。查阅方便，适于家庭使用。

Z3 **629**

凯瑟尔西英、英西辞典

Cassell's Spanish-English & English-Spanish dictionary——A. Gooch, Cassell Ltd, 1978, 1136（英文） WR0007388

这是一部由伦敦凯瑟尔有限公司和纽约麦克米伦公司联合出版的综合性辞典，其内容包括近年来新的政治、经济和口语方面的西班牙语词汇；新的西班牙语动词表；拉丁美洲的习惯用法和西班牙的地区方言；现代科学、技术、政治和工业术语；专用名词、语法资料；不规则的复数形式；西班牙语和英语辞典新书目。

Z3 **630**

凯瑟尔法英、英法辞典

Cassell's French-English & English-French dictionary——D. Girard, Cassell Ltd., 8th edition, 1978, 1417（英文） WR0007387

这是一部综合性的两种语言辞典，分为前后两部分。第一部分是法英辞典，第二部分是英法辞典。本版是第8版。这次修订，编者有四个目的：1.加入新词和大量的例句。2.删去已不再用的条目。3.保留一般读者所必需的词汇。4.校正错误，保证辞意准确而比较清楚。因此，新版辞典，不仅增加了一些新的词汇和短语，而且修正了一些编辑错误和印

刷错误，从而保证了辞典的质量。附录有：1.重量和量度换算表。2.法文不规则动词。3.英文不规则动词。4.法文缩写表。5.英文缩写表。

Z3 **631**

凯瑟尔英荷、荷英辞典

Cassell's English-Dutch & Dutch-English dictionary——Prick van Wely, Cassell and Company Limited, 7th edition, 1977, 1370（英文） WR0007384

本辞典是由伦敦凯瑟尔有限公司和纽约麦克米伦公司联合出版的。是一部综合性辞典，除一般常用词汇外，还包括新词语、口语用词、习惯用法和近几年来已被采用的科学、技术、政治和工业方面的术语，以及从其他欧洲语言中吸收来的词汇。本辞典分两部分：第一部分是英文-荷兰文辞典，第二部分是荷兰文-英文辞典。此外，辞典还附有荷兰文关键词语音音标，国际语音协会字母表，荷兰文不规则动词表等。

Z3 **632**

凯瑟尔意英、英意辞典

Cassell's Italian-English & English-Italian dictionary——P. Rebora, Cassell and Company Limited, 7th edition, 1977, 1128（英文） WR0007385

本辞典是由意大利国立米兰大学英语教授P.雷勃拉和伦敦大学意大利语教授 F. M. 古里斯奥等人编辑的，第一版于1958年问世。这里介绍的是第七版，它在前六版的基础上进行了某些修订。这是一本综合性辞典，既包括化学、物理、数学、航空、农业、医学等方面的技术词汇，也包括军事、文学、音乐和历史等方面的辞汇。其目次如下：1.前

言。2.用于英意辞典部分的国际语音学会拟定的字母和音标。3.意大利文字母表。4.略语表。5.意大利文动词表。6.意英辞典部分。7.英意辞典部分。8.英文不规则动词。

Z3 **633**

日语词源

国语语源辞典——山中襄太，株式会社校仓书房，1976，637（日文） JR1653

本词源不仅对日本标准语作了解释，而且对日语中的古语、死语、方言、俗语、卑语、隐语、汉语、汉语方言、本草用语、宗教用语以及外来语等也作了解释。正文部分按五十音图顺序排列，词序为名词，代词，动词，形容词，副词，助动词，接续词，感叹词，接头词，接尾词，而同类词则按使用程度来确定排列次序。

五、图　册

K9 **634**

韦氏地图集和美国邮区五位号码指南

Webster's atlas and zip code directory——G. & C. Merriam Co., 1978, 352（英文） WR0007404

墨利安出版社于1978年发行的韦氏世界地图集和美国主要城镇划分邮区五位号码指南，是一部内容充实的地图集。书中世界各国的套色地图占192页，美国及其各州的套色地图占128页，并列出美国主要城镇的邮区五位号码。本地图集把世界划分为九个区域，即：南北极地区、欧洲、亚洲、太平洋和澳

大利亚、非洲、加拿大、美国、北美洲和南美洲。书中提供了各国的面积、人口、首府、最大城市、最高山峰、币值、主要语言和信仰、国旗；人口分布、降雨量、一月份和七月份平均温度、地形、工农业生产以及自然资源等情况。各种地图，印刷清晰，一目了然。使读者能迅速获得所需资料。书中还有许多彩色照片，能直接见到许多城市和工农业生产情况。尤其是对美国及其各州的介绍，十分全面细致。各种题材的处理，有它独到之处。卷末附有世界地名索引。

P5 **635**

月球全景。月球地质学照相指南

Lunar panorama. A photographic guide to the geology of the moon——P. D. Lowman, Jr, Weltflugbild, 1969, 101（英文） WR0004076

自1964年以来，各种宇宙航天器以照片形式发回了大量的资料，它们具有很大的科学价值和工程价值，对于观测其他行星也有很大意义。本图册汇集了由测距仪、探测者、月球9号、月球轨道航天器和阿波罗拍摄的月球照片，并作了说明，提供了背景资料。简述了探测者、月球轨道航天器和阿波罗8号对月球考察的情况，介绍了探测者Ⅲ、Ⅳ、Ⅴ、Ⅵ和月球轨道航天器的图片。月球照片包括全景照片、月球坑地、月面狭长山谷地带和海的照片，并解释了它们的成因。还附有美国地质调查所绘制的月球Copernicuo图幅的地质图（彩色）。照片共101幅。

六、组织机构指南

06 **636**

1975年美国化学厂商指南

1975 Directory of chemical producer of United States of America——Chemical Information Services Institute, 1975, 1050（英文） WR0006065

本指南是一本介绍美国化学厂商的组织机构和产品情况的工具书，主要篇幅为统计数学和图表，内容包括4方面：1.美国化学厂商，按英文名称字顺排列，介绍了1300多家厂商的组织机构（总公司、分公司、子公司）情况和业务范围（新生产的化学产品品种和生产设备的拥有情况）。2.化工产品，凡能进行工业规模生产的产品(产值超过一千美元者)都属于介绍之列，共介绍了近一万种产品（包括商标名、生产地点、产量等）。对有些重要产品还介绍了生产方法和原料等。3.化工产品分类，按产品的性能和用途分成：酸、脂肪及其较高级合成物；醇、脂肪及其较高级合成物；空气分离设备；螯合剂；染料；弹料；酶；纤维、合成品；香料和香水；异氰酸盐；医药；农药；增塑剂；塑料和树脂；橡胶处理用化学药品和表面活性剂等16类。4.按美国的州别进行的地区厂商介绍。

TF08 **637**

钢铁厂指南

Directory of iron and steel plants——Association

of Iron and Steel Engineers; 1977; 537（英文）

WR0006506

本书主要介绍美国及世界各国主要钢铁生产厂商的组织机构和业务活动情况，包括它们的生产能力、设备、潜力、产品品种、运输手段和设施，以及总公司、分公司、子公司的组织层次、地址、领导人姓名和职工人数等。书中所列举的厂商主要有下列几类：1.北美地区的综合性钢铁联合企业厂商（具有一整套钢铁生产设备,以产量高著称,主要生产和出售碳钢）；2.特种冶金厂商（主要生产各种合金钢）；3.中小型钢铁企业厂商（指年产量在30—100万吨钢者）。4.特种有色金属冶炼厂商。5.钢铁设备制造供应厂商及其它服务性行业厂商。6,国外主要钢铁冶炼厂商（主要介绍它们的生产能力和职工人数）。此外，本书还列举了美国与钢铁工业有关的学会、协会的有关资料。书末附有公司名称一览表。

TF08 **638**

钢铁厂指南

Directory iron and steel plants——Association of Iron and Steel Engineers, 1976, 512（英文）

WR0006046

本指南为美国、加拿大和其它一些国家的高炉、炼焦厂、炼钢厂和轧钢厂的厂商录。本书由匹兹堡钢铁出版公司于1916年第一次出版。1971年以后每年出版一卷。1972年由美国钢铁工程师协会购买了版权，1973年继续出版。并在内容方面作了许多修改和补充。全书分8章。第1章北美钢生产者汇集。第2章北美专业生产者。第3章北美的中小工厂。第4章外国钢生产者。第5章有色金属专业生产者。第

6章设备、产品和服务的提供者。第7章本书广告索引。第8章字母顺序索引。

TF08 **639**

世界钢铁工厂

Iron and steel works of the world—— Raymond Cordero and Richard Serjeantson, Metal Bulletin Books Limited, 1976, 797（英文） WR0007050

这是由英国金属公报图书有限公司出版的世界钢铁厂商录。本版为1974年第6版的重印本（1976年）。搜集了98个国家和地区的1,500多个钢铁公司、工厂的资料：有铸铁厂、原钢厂、轧钢厂、再轧钢厂、钢管厂、钢丝厂、铁粉末冶金厂、冷轧钢厂以及锻造厂、铸造厂等。介绍了每个公司、工厂的创建年份、总公司、地址电话、主要负责人、分厂、资本、所有权、产品及扩展计划等。对我国的一些钢铁公司、工厂（30多个）也有简单的介绍。为了便于查找资料、书前编有国家字顺索引及公司字顺索引。书末附有某些国家及其产品的买者指南。

TQ44 **640**

美国肥料工厂指南（1976）

Directory of fertilizer plants in the United States 1976——Association of American Plant Food Control Officials and Tennessee Valley Authority, 287（英文） WR0006754

本指南于1974年第一次出版，本版是根据1976年底1977年初对每个注册肥料厂商的调查资料而编成的，内容比第一版有许多增加。指南的前部分列出了各州肥料管理机构和肥

料工业协会。后部分列出了49个州的肥料工厂的厂名、经理姓名、肥料种类、库存量、服务项目等简短内容。

X3 **641**

世界环境研究中心指南

World directory of environmental research centers——William K.Wilson, Morgan D.Dowd, Phyllis Sholtys, The Oryx Press, 1974, 330（英文） WR0005209

1970年曾出版了一本《环境研究单位指南》，但只收入1400个单位，而且大部分在美国。这本指南（第二版）则收入了世界各国的4800多个单位（我国只收入台湾省），包括学校、野外试验站或实验室，基金会资助单位、政府单位、工商业或专业单位以及研究机构等。按生物学、化学、工程学、地质学、物理学和社会科学等六类编排，每一类又分若干小类。每个单位列出名称、地址、专业范围和职工人数等。

X3 **642**

西欧污染控制设备公司指南

Directory of pollution control equipment companies in Western Europe——R. Whiteside, Graham & Trotman Limited, 1977, 614（英文） WR0007249

本指南的前身是1974年出版的欧洲经济共同体污染控制设备公司指南，共介绍了近6000家从事制造、供应和销售污染控制设备及其它有关服务工作的公司。有关协会也收录在内。除欧洲共同体的污染控制公司外，对奥地利、芬兰、希腊、挪威、葡萄牙、西班牙、瑞士和瑞典等其它西欧国家的公司也作了介绍。指南的第一部分是按国家分章，介绍公司的地址、电话、电报挂号、总经理姓名、负责销售工作的经理姓

名和最后一个财政年度的销售量。第二部分是按产品分类的公司索引：A.污染物分析和测量设备；B.专用污染物控制和处理设备；C.通用污染控制设备；D.污染控制諮询服务机构；E.与污染控制有关的协会和学会。

X3 **643**

美国污染控制公司指南

Pollution control companies U. S. A. ——Noyes Data Corporation, Noyes Building, 1972, 240（英文）

WR0004686

本书是工业部门为迅速开展环境控制、污染防治工作的一本实用指南。全书分两部分。第一部分为控制空气、水、噪声和放射性污染以及为处理废物（如清理下水道、深度处理工业废水、处理固体废物等）而提供设备产品或提供专门服务的公司或公司下属单位，共约1500家，按字母顺序编排，列出了它们的地址、电话以及用于控制污染方面的设备产品和所提供的服务。第二部分为提供諮询、设计、工程和分析水气污染物等方面各种服务的公司和单位，共500多家，也同样列出了它们的地址、电话、专业范围和提供服务的类型。

X3 **644**

世界环境机构和人名指南

World environmental directory——Beverly E. Gough, Business Publishers, Inc., 1975, 811（英文）

WR0006050

本书是第二版，比1974年的第一版内容丰富。第一版收入6600个单位和14000个人名，本版则增加到8200个单位、

17000个人名，而且经过计算机检查，资料准确可靠。内容分两部分。第一部分环境机构，包括美国生产空气污染控制设备、水污染控制设备、固体废物处理设备和噪声控制设备的公司，专业的谘询、设计、研究单位，高等院校，政府各级有关单位，其它独立的机构和委员会等。其它国家的环境机构、国际环境组织和定期出版物也都编入在内。第二部分是人名索引。

G25 **645**

国际图书馆名录，第1卷：欧、美洲部分

Internationales Bibliotheks-Handbuch, Teil1: Europa, Amerika/World guide to libraries, Part1: Europe, America——Verag Dokumentation, 1974(4 ed), 910, ISBN 3-7940-1688-z（德、英文） WR0005531

本名录是西德文献出版社出版的国际文献与情报工作手册的第8分册，报道了世界五大洲157个国家或地区的36,932个图书馆，分上下两卷。第1卷为欧、美洲部分；第2卷为亚、非、大洋洲部分。据统计，欧洲34个国家或地区有图书馆20,541个；美洲37个国家或地区有图书馆12,155个；亚洲35个国家或地区有图书馆2,840个；非洲45个国家或地区有图书馆850个；大洋洲6个国家或地区有图书馆545个。这些图书馆分为：A公共、B政府、J专门、K宗教、M博物、N国家、S学校、O研究、U大学、V私立、W工业、D档案、X盲人、Y音乐等14种类型。本卷包括欧美洲71个国家或地区的图书馆32696个，按英文字顺编排。每个图书馆的著录项目有名称、缩写、地址、创立年份等。在括号内注有图书馆的类型和专业代号。

G35 646

西德情报与文献机构名录

Verzeichnis deutscher Informations-und Dokumentationsstellen-Institut für Dokumentationswesen Frankfurt/Main, Dr. Ludwig Reichert Verlag/Wiesbaden 1976 (Zed.), 451, ISBN 3-920153-70-7 (德文)

WR0006566

这是介绍西德情报和文献机构的一本指南。1974年出第1版，介绍了508个机构。本版介绍了583个机构。名录正文按4大类编排：1.一般机构、联合会与培训机构。2.专业情报机构，包括卫生、医学、生物与体育；饲养、农业与林业经济；化学；能源、物理与数学；冶金、材料、金属加工与处理；原料开采与地球科学；交通运输；规划、建筑与城市建设；消费品；经济；法律；教育；社会科学；人文科学；涉外机构；电工技术、精密设备技术、汽车与机械制造等16类。3.特殊情报机构：专利；技术规则（标准）；环境；研究。4.有关情报专业机构，包括机构名称、文献部门、文献部门领导、通信地址、电话、电报、文献部门人数、专业范围、收录文献、标引方法、存贮形式、存贮数量、情报提供范围、情报服务(名称、出版形式等)、服务方式等。附人名索引、地点索引、文献机构字顺索引、主题索引、情报服务索引、缩写名录等。

G35 647

联合国世界情报系统与机构指南

Repertoire des système et services a′ information des Nations Unies——Bureau Interorganisations

for les Systêmes a'Information 1978, 311（法文）

WR0007245

出版本指南的目的是使情报用戶了解联合国的机构与系统，以便找到有关专门主题的情报。全书分4部分。第1部分介绍了联合国的与情报有关的各种组织及其职能与任务。这些组织包括两部分，即联合国本身的组织和联合国的专门机构。第2部分情报系统与组织，分别介绍了各系统与组织的发展状况、联系地址、情报输入中心、各系统的任务、活动內容与范围、情报源、服务项目、情报产品和出版物。第3部分国别索引，按国别介绍了各系统的地址、用戶与系统之间的联系地址等。以上三部分共介绍了37个机构、109个组织和152个国家。第4部分为主题索引。

七、名人录

G31 **648**

科学家传记及其学术成果汇编

Dictionary of scientific biography——Amer. Coun. of Learned Societies, 1970, vols. 1—14, 620 appvox. each（英文） WR0007319—7332

由美国各学会理事会于1970年出版的《科学家传记及其学术成果汇编》，是一部巨型的（共有15卷，16开本，每卷厚达620余页）综合性的工具书。本书试图通过介绍各个自然科学领域著名科学家的生平，以及他们的科研活动，科研成果和发明创造，来阐述科学的发展史，并说明科学在现代

文明演进中的重要作用。本书所包括的科学家主要是数学、天文学、物理学、化学、生物学和地球科学等领域的。而工艺学、医学、行为和社会科学以及哲学领域的科学家，只要其科研成果与自然科学和数学有内在联系，在本汇编中也有所反映。由于记载资料不全，对早期的科学家，未能一一加以收录，特别是对中东、远东各古老国家的科学家，报道较少。每篇科学家传记一般都包括姓名、籍贯、出生年月、逝世日期、专业范围、生平介绍（家庭情况、童年、少年、青年时期的喜爱、教育、社会背景等）、对某一学科的钻研和所取得的成就和发明创造，以及对其成就的评价与奖励。在叙述某一科学家的科研工作与活动时，还把别人在这一学科中所做的努力和取得的成绩，有机地联系起来，以便能恰当地评价他们的功绩。在有合作者参与的情况下，对合作者的成就也做出了应有评价。因此，往往通过了解一位科学家的情况，可以引出一连串科学家及其成果的线索。书中所列许多公式和定律，也有助于掌握和理解已取得的科研成果。每篇传记不仅对某一特殊课题进行了讨论，而且还引导读者对有关的问题进行思考，因此是一部参考价值很大的文献。本书最后一卷为补遗和全书索引，尚未收藏。

G31 **649**

韦氏名人传记汇编

Webster's biographical dictionary——G. & C. Merriam Co., 1976, 1697（英文） WR0007397

本名人传记汇编收集了世界各国4万余名各行各业的著名人物的传记，按姓名的英文字顺编辑而成。每篇传记一般介绍了名人的姓名全称及其发音、出生年月、逝世日期、国

籍、职业。有的还介绍了一些有参考价值的细节，如家庭关系、教育、工作与重要的活动、科学发明与创造，以及文学、音乐、艺术和建筑作品等。所选名人幅度虽广，但是英美两国名人所占篇幅较大。体育、电影、戏剧、广播电视等方面的名人选得较少。卷首附有说明注解、发音符号及其读法、简写字、姓名前加词的发音一览表等。

G31 **650**

韦氏美国名人传记

Webster's American biographies——Charles Van Doren, Robert McHehry, G.& C.Merriam Co., 1975, 1233（英文） WR0007398

本传记全面收录了美国各个时期一些主要行业的杰出人物共3082人，并附有370个相互参照条目。传记中介绍的名人包括作家、诗人、画家、探险家、化学家等，但不包括运动员、战争中的英雄和电影明星，同时对某些社会团体也作了适当的介绍。每份传记以350字左右的篇幅扼要介绍名人的出生年月、逝世日期、籍贯、学历、主要作品和各个时期所担任的职务外，着重叙述了人物的生平、成长过程、学术上的成就以及对当时社会、经济或某项发展所起的作用。在叙述过程中，作者力求以简练的文字、严密的构思，描绘出人物的真实形象，并衬托出人物所处的时代背景，使读者通过人物的生活片断而了解人物的内心世界和成长中所经历的艰苦过程。书中对社会团体的介绍占用篇幅较小，概述了这些团体的历史沿革、人员的组成和活动范围。书末附有名人的专业和出生地或活动地区的专业索引和地理索引。